



جامعة القاهرة
كلية التربية النوعية بالدقى
الدراسات العليا
قسم التربية الفنية

السمات التشكيلية والتقنية فى أعمال الخزافة

"لوسى راى" Lucie Rie والإفادة منها كمدخل لتدريس الخزف

Technique and plastic characteristics
of "Lucie Rie" ceramics and its utility
to enrich teaching ceramic

مقدم من الباحثة

عفاف راضى عبده خضر

المعيدة بكلية التربية النوعية بدمياط - جامعة المنصورة

استكمالاً لمتطلبات الحصول على

درجة ماجستير التربية النوعية فى التربية الفنية

تخصص (خزف)

إشراف

د/ مؤمنة ممدوح كامل

مدرس الخزف

كلية التربية النوعية - جامعة القاهرة

د/ إبراهيم محمد طريف

مستاذ الخزف

كلية الفنية - جامعة حلوان

٢٠٠٧





جامعة القاهرة
كلية التربية النوعية بالدقى
الدراسات العليا
قسم التربية الفنية

السمات التشكيلية والتقنية فى أعمال الخزافة

”لوسى راى“ Lucie Rie والإفادة منها كمداخل لتدريس الخزف

Technique and plastic characteristics
at "Lucie Rie" ceramics and its utility
to enrich teaching ceramic

مقدم من الباحثة

عفاف راضى عبده خضر

المعيدة بكلية التربية النوعية بدمياط - جامعة المنصورة

استكمالاً لمتطلبات الحصول على

درجة ماجستير التربية النوعية فى التربية الفنية

تخصص (خزف)

إشراف

د/ مؤمنة مهدي كامل

مدرس الخزف

كلية التربية النوعية - جامعة القاهرة

أ.د/ فتحية إبراهيم محمد طريف

أستاذ الخزف

كلية التربية الفنية - جامعة حلوان

٢٠٠٧



جامعة القاهرة

كلية التربية النوعية

الدراسات العليا

نموذج استنارة رقم (١٠)

إجازة رسالة علمية فى صياغتها النهائية

بعد اجراء التعديلات المطلوبة

الاسم: عفاف راضى عبدة خضر

القسم: التربية الفنية

التخصص: خزف

الدرجة العلمية: ماجستير التربية النوعية فى التربية الفنية

عنوان الرسالة: السمات التشكيلية والتقنية فى اعمال الخزافة لوسى راي والافادة منها كمدخل لتدريس الخزف

بناء على توصية اللجنة المكونة لمناقشة الرسالة المذكورة بعالية والتي تمت مناقشتها بتاريخ ٢-٤-٢٠٠٧ بقبول الرسالة بعد اجراء التعديلات المطلوبة. وحيث قد تم عمل اللازم فان اللجنة توصى باجازة الرسالة فى صياغتها النهائية المرفقة كمتطلب تكميلى للدرجة المذكورة اعلا.

اعضاء اللجنة:

المشرفين:

١- د.ا.د/فتحية ابراهيم طريف

المناقشين:

١- د.ا.د/عفاف عبد الدايم
٢- د.ا.د/السيد محمد السيد

وكيل الكلية

للدراستات العليا والبحوث

ا.م.د/ابراهيم بدر





جامعة القاهرة

كلية التربية النوعية

الدراسات العليا

قرار لجنة المناقشة والحكم

إنه في تمام الساعة الثانية ظهراً من يوم الاثنين الموافق ٢-٤-٢٠٠٧ اجتمع في مبنى كلية التربية النوعية-جامعة القاهرة-بناء على موافقة السيد الاستاذ الدكتور/ نائب رئيس الجامعة بتاريخ ٥-٣-٢٠٠٧ لجنة المناقشة والحكم المشكلة من السادة الاساتذة:-

١-د.د/عفاف عبد الدايم استاذ النحت المتفرغ بكلية التربية النوعية .

ج.القاهرة مناقشاً ومقرراً

٢-د.د/السيد محمد السيد استاذ الخزف المتفرغ بكلية التربية الفنية

ج.حلوان مناقشاً

٣-د.د/فتحية ابراهيم طريف استاذ الخزف بكلية التربية الفنية

ج.حلوان مشرفاً ومناقشاً

وذلك لمناقشة رسالة الماجستير المقدمة من الدارسة/ عفاف راضى عبده خضر

لنيل درجة ماجستير التربية النوعية فى التربية الفنية تخصص(خزف)وموضوعها:-

السمات التشكيلية والتقنية فى اعمال الخزافة لوسى راى والافادة منها كمداخل لتدريس الخزف

وبعد مناقشة الباحثة فى موضوع الرسالة مناقشة علنية/ترى اللجنة قبول الرسالة وتوصى بمنح الدارسة/درجة

ماجستير التربية النوعية فى التربية الفنية تخصص(خزف)بتقدير(جيد جداً)

واللة ولى التوفيق،

لجنة المناقشة والحكم:-

.....د.د/عفاف عبد الدايم :

.....د.د/السيد محمد السيد :

.....د.د/فتحية ابراهيم طريف :

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

شكر وتقدير

أشكر الله العلى القدير وأحمده على استكمال هذا البحث ، فذلك من فضل الله وإليه يرجع الأمر ...

أما بعد ، ، ،

أتقدم بعظيم الشكر وأسمى آيات التقدير والعرفان بالفضل ...

لأستاذتى الأستاذة الدكتورة/فتحية إبراهيم طريف ، الأستاذ بكلية التربية الفنية – جامعة حلوان ،
والمشرفة على هذا البحث لما لها من أياد بيضاء على البحث فلقد قدمت يد العون في كل مراحل الدراسة
وكانت توجيهاتها المخلصة نعم المعين فلها منى الشكر والتقدير .

وكذلك أتقدم بخالص الشكر والتقدير والامتنان إلى

الدكتورة/ مؤمنة ممدوح ، المدرس بكلية التربية النوعية – جامعة القاهرة لما قدمته لى من رعاية وعون لإتمام
هذا البحث .

كما أتقدم بخالص الشكر والتقدير للسادة الأساتذة أعضاء لجنة المناقشة والحكم لتفضلهم بمناقشة الرسالة .

■ الأستاذة الدكتورة / عفاف عبد الدايم ، أستاذ النحت المتفرغ – ووكيل كلية التربية النوعية (سابقا)
جامعة القاهرة لما لمست الباحثة منها من عطف الأمومة وحنان الأستاذة الكبيرة لتلاميذها وروحها
المتدفقة بعبير الحنان ورحيق اللمسات الإنسانية .

■ والأستاذ الدكتور / السيد محمد السيد ، أستاذ الخزف المتفرغ ورئيس قسم التعبير المجسم (سابقا)
بكلية التربية الفنية جامعة حلوان.

وكذلك أتقدم بخالص الشكر والتقدير إلى كل من قدم للباحثة نصيحة صادقة مخلصاً في سبيل إتمام هذا
البحث وأخص بالذكر الزميل أسامة المن دراوى لما قدمه من مساعدة صادقة ومشورة مخلصه فجزاهم الله عنى
خير الجزاء.

ولأسرتى التى تحملت معى الكثير من الأعباء كل حبى وعرفانى بالجميل وأخص بالذكر أمى الحنون رمز
العطاء المتدفق والتى كانت بدعواتها الصادقة وتشجيعها المستمر خير دافع لإنجاز هذا البحث وابى الذى
رافقنى فى معظم خطواته مشجعاً ومعيناً ، أجزل الله لهما العطاء ومد لى فى عمرهما جزاء ما قدماه وكذلك
أتقدم بخالص الشكر لتوأم روحى شيماء ومروة وصغيرى أحمد حفظه الله ورعاه وزوجى الحبيب الدكتور/
عبد الرحيم أحمد سليمان درويش .

وتخر الباحثة ساجدة لله سبحانه وتعالى شاكراً فضله عليها فله الحمد من قبل ومن بعد .

والحمد لله رب العالمين ، ، ،

الباحثة

إهداء

أهدى هذه الرسالة إلى

أمى الغالية النبيلة

عرفاناً لمجهودها وتقديراً لتضحياتها المستمرة

التي ساهمت بها فى إنجاز هذا البحث

الباحثة

فهرس الموضوعات

فهرس الموضوعات

م	الموضوع	الصفحة
١	الفصل الأول : (خلفية البحث ومنهجيته)	(١٦-١)
٢	- خلفية البحث	٣
٣	- مشكلة البحث .	٧
٤	- أهمية البحث . .	٨
٥	- أهداف البحث .	٩
٦	- حدود البحث .	٩
٧	- مسلمات البحث .	١٠
٨	- فروض البحث .	١٠
٩	- منهجية البحث .	١٠
١٠	أولا : الإطار النظري .	١١
١١	ثانيا : الإطار العملى .	١١
١٢	- مصطلحات ومفاهيم البحث .	١١
١٣	- الدراسات المرتبطة .	١٣
١٤	الفصل الثانى : (لوسى راى ورفاقها كأحد أهم أعلام الخزف فى أوربا).	(١١٣-١٧)
١٥	- ملامح الحركة الخزفية المعاصرة فى مصر .	١٩
١٦	- أثر الاتجاهات الفنية الحديثة على الخزف .	٢١
١٧	- نبذة عن تاريخ الخزف فى أوربا	٢٤
١٨	- الخزف الحديث فى أوربا	٢٥
١٩	- الخزافة "لوسى راى" Lucie Rie كأحد أهم أعلام الخزف فى أوربا	٢٩
٢٠	- نشأتها الاجتماعية والثقافية والسياسية .	٢٩
٢١	-دراسة تحليلية لمجموعة من أعمال الخزافة لوسى راى " Lucie Rie	
٢٢	- السمات التشكيلية والتقنية فى أعمال الخزافة "لوسى راى" Lucie Rie	٥٨

الصفحة	الموضوع	م
٦٧	معارض الخزافة "لوسى راى" Lucie Rie والجوائز التى حصلت عليها .	٢٣
٧٢	– رفاق "لوسى راى" Lucie Rie	٢٤
٧٢	أولا : الخزاف "هانز كوبر" Hans Coper .	٢٥
٧٢	• نشأته الاجتماعية والثقافية والسياسية .	٢٦
٧٨	• السمات التشكيلية والتقنية لخزفيات "هانز كوبر" Hans Coper	٢٧
٨٦	ثانيا : برنارد "هاول ليتش" Bernard Howel Leach .	٢٨
٨٦	• نشأته الاجتماعية والثقافية والسياسية .	٢٩
٩٨	• السمات التشكيلية والتقنية فى أعمال الخزاف "ليتش" Leach .	٣٠
١٠٨	– العلاقة بين "لوسى راى" Lucie Rie و "هانز كوبر" Hans Coper و "برنارد ليتش" Leach .	٣١
١١٣	– بعض الخصائص والسمات الجوهرية بين كل من "لوسى راى" Lucie Rie و "هانز كوبر" Hans Coper و "برنارد ليتش" Leach من خلال تتبع أعمال هؤلاء الفنانين الثلاثة .	٣٢
(١٤٢:١١٥)	الفصل الثالث : التشكيل بعجلة الخزاف (دولاب الخزف أو عجلة الفاخورى)	٣٣
١١٧	• التشكيل بعجلة الخزاف .	٣٤
١١٨	• مرحلة ما قبل ظهور عجلة الخزاف .	٣٥
١٢١	• اكتشاف عجلة الخزاف .	٣٦
١٢٢	• تطور شكل عجلة الخزاف	٣٧
١٢٦	• تعريف عجلة الخزاف .	٣٨
١٢٦	• أنواع عجلة الخزاف .	٣٩
١٣١	• مميزات العمل على عجلة الخزاف .	٤٠
١٣٣	• طريقة التشكيل على عجلة الخزاف .	٤١
(١٦٩:١٤٣)	الفصل الرابع : نوعيات من الطلاء الزجاجى فى مجال الخزف.	٤٣

م	الموضوع	الصفحة
٤٤	– مكونات الطلاء الزجاجي .	١٤٦
٤٥	– عيوب الطلاء الزجاجي .	١٥٥
٤٦	• عيوب ترجع إلى الجسم .	١٥٦
٤٧	• عيوب ترجع إلى التطبيق .	١٥٧
٤٨	• عيوب سببها الحريق .	١٥٧
٤٩	• عيوب ترجع إلى تركيب الطلاء الزجاجي (الترجيح) .	١٥٨
٥٠	= انحسار الطلاء أو التجميع .	١٦٠
٥١	= انزلاق الطلاء الزجاجي .	١٦٢
٥٢	= التصدع .	١٦٥
٥٤	= الثقوب الإبرية .	١٦٧
٥٥	الفصل الخامس : (الإطار التطبيقي للدراسة) .	(٢٠٣: ١٧٣)
٥٦	– الخامات المستخدمة في التجربة العملية .	١٧٣
٥٧	– الأدوات و الأجهزة المستخدمة في التجربة الذاتية .	١٧٤
٥٨	– المقاييس الحرارية	١٧٦
٥٩	النتائج والتوصيات .	٢٠٨
٦٠	المراجع .	٢١٠

فهرس الأشكال

رقم الشكل	البیان	الصفحة
١٠٢	يوضح مجموعة من الازرار الخزفية للفنانة لوسى راى " Lucie Rie	٣٢
٣	يوضح مجموعة من الأعمال الوظيفية للخزافة "لوسى راى" Lucie Rie	٣٣
٢٤ : ٤	دراسة تحليلية لمجموعة من اعمال الخزافة لوسى راى " Lucie Rie	٥٦ : ٣٦
٢٥	يوضح مجموعة صور للخزافة "لوسى راى" Lucie Rie وهى تشكل آنيتها الخزفية	٥٧
٢٦	يوضح مجموعة من أعمال الخزافة "لوسى راى" Lucie Rie والتى تتسم ببساطة الشكل	٥٩
٢٧	يوضح مجموعة من أعمال الخزافة "لوسى راى" Lucie Rie .	٦٢
٢٨	يوضح مجموعة من الأعمال الوظيفية للخزافة "لوسى راى" Lucie Rie والتى يتضح فيها تقنية الخدش (الاسجرافتو)	٦٤
٢٩	يوضح مجموعة من الأعمال الوظيفية للخزافة "لوسى راى" Lucie Rie والتى استخدمت فيها تقنية تسيل الطلاء الزجاجى	٦٥
٣٠	يوضح توقيع "لوسى راى" Lucie Rie على أعمالها الخزفية	٦٧
٣١	يوضح مجموعة من أعمال الخزافة "لوسى راى" Lucie Rie والتى يتضح فيها الجمع بين الجانب الوظيفى والجمالى	٦٩
٣٢	يوضح مجموعة من الأعمال المركبة للخزاف "هانز كوبر" Hans Coper والتى يتضح فيها علاقة الجزء بالكل	٧٨
٣٣	يوضح مجموعة من أعمال الخزاف "هانز كوبر" Hans Coper صغيرة الحجم	٨٠
٣٤	يوضح مجموعة من أعمال الخزاف "هانز كوبر" Hans Coper المستوحاة من شكل ظرف الجواب	٨١
٣٥	من أعمال الخزاف "هانز كوبر" Hans Coper الوظيفية صممت لتكون فازه	٨٢
٣٦	يوضح مجموعة من أعمال الخزاف "هانز كوبر" Hans Coper الهندسية والتى يتضح فيها نظام الأسطح المكشوفة البيضاء و السوداء	٨٢
٣٧	يوضح مجموعة من أعمال الخزاف "هانز كوبر" Hans Coper ويتضح فيها مجموعة من الوانة المفضلة	٨٣

رقم الشكل	البيان	الصفحة
٣٨	من أعمال الخزاف "هانز كوبر" Hans Coper الخزفية المنزلية	٨٣
٣٩	يوضح مجموعة من أعمال الخزاف "هانز كوبر" Hans Coper والتي أطلق عليها الأعمال العتيقة	٨٥
٤٠	يوضح تصميم شكل فرن "برنارد ليتش" bernrd Leach	٨٩
٤١	يوضح توقيع "برنارد ليتش" bernrd Leach على أعماله الخزفية	٩٤
٤٢	يوضح مجموعة من أعمال الخزاف "برنارد ليتش" Bernard Leach ويتضح فيها الجانب الوظيفي	٩٩
٤٣	يوضح مجموعة من أعمال الخزاف "برنارد ليتش" Bernard Leach ويتضح فيها تأثيره بجمال الطبيعة.	١٠١
٤٤-٤٥	توضح مجموعة من أعمال "برنارد ليتش" bernrd Leach ويتضح فيها مجموعة من التقنيات المختلفة التي تناولها الخزاف في معالجة أسطح آنيته الخزفية	١٠٣-١٠٤
٤٦	يوضح شكل عجلة ليتش Leach الخزفية	١٠٥
٤٧	يوضح الفنان "برنارد ليتش" bernrd Leach وهو يشكل آنيته على دولاب الخزف	١٠٦
٤٨	يوضح صور لأعمال كلا من "لوسى" Lucie و"كوبر" Copper و"ليتش" Leach و"إليزابيث فريتش" Elizabeth Fritsch على بعض طوابع البريد في بريطانيا تكريما لهم	١٠٩
٤٩	يوضح عرض للخطوات التي كانت تتبعها المرأة لبناء آنيته يدويا قبل ظهور العجلة	١٢٠
٥٠	يوضح تمثال من الحجر الجيري لقدماء المصريين وهو يعمل على عجلة الخزاف	١٢٣
٥١	يوضح خزاف من شبة القارة الهندية يصنع آنيته الخزفية بالقرص الدوار الذي يجذب بواسطة اليد	١٢٣
٥٢	يوضح شكل العجلة التي كانت تدار بواسطة عصاه يتم تثبيتها في فجوة على حافة رأس العجلة	١٢٣
٥٣	يوضح كيف أن التحكم في سرعة العجلة كان وظيفة المساعد	١٢٤
٥٤	يوضح صور على جدران مقابر بنى حسن لخزاف يدير العجلة بنفسه	١٢٤

رقم الشكل	البيان	الصفحة
٥٥	يوضح مراحل تشكيل الإناء الخزفي في مصر القديمة	١٢٥
٥٦	يوضح مكونات العجلة الكهربائية	١٢٩
٥٧	يوضح مجموعة من موديلات متعددة للعجلة الكهربائية	١٣٠
٥٨	يوضح مراحل تشكيل الآنية الخزفية على عجلة الخزاف	١٣٣
٨٤:٥٩	خطوات التشكيل بعجلة الخزاف.	١٤٢:١٣٤
٨٥	يوضح مجموعة متلاصقة من بلورات الكوارتز ذات أشكال هندسية سداسية	١٤٨
٨٦	رسم يوضح طبقات الطلاء الزجاجي	١٦٤
٨٨	يوضح مجموعة من الأعمال الخزفية التي تم تشكيلها على عجلة الخزاف (للمشكل المتماثل) Symmetric، ثم استخدام أسلوب التقطيع والتجميع في مرحلة التجليد لعمل صياغات تركيبية خزفية، ثم حرقت حرقاً أولياً (البسكويت).	١٧٩
٩٢:٨٩	تحارب لدراسة الطلاء الشفاف والشفاف الملون	١٨١:١٨٠
٩٣	أشكال توضح التدرج في اللون نتيجة التدرج في زيادة نسبة الأكسيد الملون.	١٨٢
٩٧:٩٤	أشكال طليت بالطلاء المعتم والمعتم الملون والطلاء المطفئ	١٨٤:١٨٣
٩٨	تجربة لدراسة الانزلاق الزجاجي (التسييل) Running glaze	١٨٥
١١٢:٩٩	تجارب لدراسة تقنية تجميع الطلاء الزجاجي Crawling glaze	١٩١:١٨٦
١١٤:١١٣	تجارب لدراسة تقنية تشقق الطلاء الزجاجي Crazing Glaze	١٩٢
١١٥	تجربة لدراسة تقنية الفقاع Bloating	١٩٣
١١٧:١١٦	تجارب لدراسة تقنية غليان الطلاء الزجاجي Boiling Glaze	١٩٤:١٩٣
١١٨	تجربة لدراسة تقنية الثقوب الإبرية Binholling	١٩٤
١٢٠:١١٩	التجربة لدراسة تقنية تقشير الطلاء الزجاجي Peeling Glaze	١٩٥
١٢١	يوضح بعض الصياغات التركيبية وتم تطبيق بعض الجليزات اللامعة بسيطة التركيب عليها	١٩٦
١٣٩:١٢٢	مجموعة من الأطباق الخزفية تم تطبيق تقنيتين من تقنيات عيوب الطلاء الزجاجي علي كلا منها	٢٠٣:١٩٧

فهرس الأشكال التوضيحية

الصفحة	البيان	رقم الشكل
١٦٧	يبين تمثيل أكسيد البوريك على المقاومة لظهور الصدوع الرقيقة بيانيا	٨٧

الفصل الأول

خلفية البحث ومنهجيته

- خلفية البحث.
- مشكلة البحث.
- أهمية البحث
- أهداف البحث.
- حدود البحث.
- فروض البحث.
- منهجية البحث.
- أولا : الإطار النظري.
- ثانيا : الإطار العملي.
- مفاهيم البحث ومصطلحاته.
- الدراسات المرتبطة.

● خلفية البحث :

يعد فن الخزف وصناعة الفخار، من أقدم الفنون التي ظهرت على وجه الأرض. حيث صنعت الأواني بالأيدى من الطين أولاً، ثم يتم تجفيفه فى الهواء وعندما اكتشفت النار أصبحت الأواني أكثر صلابة.^(١)

كما يؤكد التاريخ أن الفخار والخزف كانا موضع اهتمام الشعوب كلها خلال الأزمنة التي عاشتها البشرية، وكانت الأعمال الخزفية التي تعبر عن هذه الفترات مفتاحاً لمعرفة الحضارات المختلفة. ولم تتوقف عجلة الخزاف عن الحركة منذ فترة ما قبل التاريخ بل وتطورت ونشطت نشاطاً واضحاً فى القرن العشرين فى كل بقاع العالم.^(٢)

وعندما نتحدث عن الخزف فى الفن المعاصر نجده أكثر أنواع الفنون شمولاً، حيث أنه يضم بعض قيم التصميم والتصوير ويضم كذلك بعض القيم النحتية، وقد يحتاج العمل الخزفى الواحد إلى جميع هذه القيم مجتمعة معاً، هذا بالإضافة إلى حرفيته الخاصة بدءاً من تركيب الخامات الطينية واللونية والخزفية. ومراحل بناء الشكل الخزفى من تشكيل الطينة وتكوينها حتى التسوية. فالأعمال الخزفية والفخارية شأنها شأن جميع الأعمال الفنية تخضع لعدة عمليات معرفية ووجدانية وتمثل علاقات تبادلية بين الفنان وعمله وبين المجتمع. وتتفاعل تلك العلاقات داخل أحاسيس الفنان فيحولها إلى نتاج ابتكارى يعبر عن قيم جمالية وعناصر شكلية مختلفة فنجد فى النهاية إناء

^(١) محمد طه حسين. من أعلام الخزف المعاصر: بيكاسو-ليتش-هامادا (القاهرة: جامعة حلوان، كلية الفنون التطبيقية، ١٩٨٢) ص ٥.

^(٢) ف. ه. نورتن. الخزفيات للفنان الخزاف. ترجمة سعيد حامد الصدر (القاهرة : دار النهضة العربية، ١٩٦٥) ص ١.

فخارى أو عمل خزفى ينبض بالحيوية، والقيم الفنية ويعبر عن فكر وفلسفة الفنان الخزاف المبدع. ففنانو الخزف المعاصر أصبحوا متميزين وملمين بجميع المجالات الأخرى ويستفيدوا منها نظرياً وعملياً، كما أن الخزف يتمتع بميزة الجمع بين الفن والوظيفة ليكون أكثر شمولية فى تحقيق الجوانب الجمالية. فالأوانى الخزفية قد تكون شكلاً مبتكراً وفى الآن ذاته يتم استخدامها كعمل وظيفى نفعى.^(١)

”ولقد وضحت أهمية الخزف كفن من الفنون التشكيلية Plastic Arts المتصلة اتصالاً وثيقاً بحياة الناس حتى أنشئت له المدارس والمعاهد ونظمت له الدراسات الفنية والعملية والعلمية وقامت فيه نهضة عالمية وضح أثرها فى الحركة التشكيلية فى كل أنحاء العالم وأصبحنا نرى كثيراً من المصورين والنحاتين وقد تحولوا لإخراج إنتاجهم فى مواد الخزف وتحقيقاً لما فى ذلك من نفع لأنفسهم وللناس.“^(٢)

”وإذا كان الفن تعبيراً Expression عن شخصية الإنسان ونتيجة لتفاعله مع مجتمعه وظروفه التى يعيش فيها، والعوامل الاجتماعية التى أثرت على شخصيته.“^(٣)

فمن الضروري أن يتم التعرف على بيئة الفنان، والتى قد تعد انعكاساً لرؤيته الفنية Artistic Vision، فعندما نفهم بيئة الفنان نتمكن من فهم لغته التشكيلية ورؤيته الفنية المتميزة الخاصة به والمميزة لأعماله، ولذلك أصبح لزاماً على الخزاف أن يكون على دراية تامة بالفنانين الخزافين، الذين أسهموا بدور

^(١) سمير غريب، كتاب الفن (القاهرة : الهيئة المصرية العامة للكتاب، ٢٠٠٣) ص ٢٥.

^(٢) ف.ه. نورتن : مرجع سابق، ص ٥.

^(٣) محمود البسيونى. آراء الفن الحديث (القاهرة : دار المعارف، ١٩٦١) ص ٢٦ - ٢٧.

إيجابى فى تطوير مفهوم فن الخزف. وتعد الفنانة "لوسى راى" Lucie Rie واحدة من أهم الخزافين فى العالم فى القرن العشرين، فهى تعتبر من مؤسسى الخزف فى الفن المعاصر والنواة الأولى فى تأسيس العديد من التقنيات الخاصة بمعالجة سطح الأشكال الخزفية حيث أن كل تقنية Technique فى أعمالها تمثل نقطة بداية وموضع بحث فى الأبحاث والدراسات الحالية فى الخزف المعاصر، ولقد تركت "لوسى راى" Lucie Rie ثروة هائلة من الأعمال الخزفية، كما كان أسلوبها مميزاً وفريداً وكانت أعمالها تعبر عن العصور الأوروبية الوسيطة.^(١)

وكان للتراث الشرقى أثر واضح فى تكوين الشكل الخزفى لدى هذه الفنانة وتتفق فى ذلك مع الفنان برنارد ليتش Bernard Leach كما كان لها دور مباشر فى إثراء الاتجاهات الفنية المعاصرة. وعلى الرغم من أهمية هذه الفنانة المتميزة وأعمالها الفنية التى تتسم بصياغات فنية عالية أثرت على العديد من الفنانين، إلا أن الدراسات العربية فى مجال الخزف والتى أجريت عنها قليلة إن لم تكن نادرة. ولدت الخزافة "لوسى راى" Lucie Rie فى فيينا ١٦ مارس ١٩٠٢ من عائلة ثرية، عملت فى إنجلترا، ودرست الخزف بمدرسة "كنستنج ويرب" Kunstge Werbe School وذلك تحت إشراف "ميكى بولفى" Michael Powolny، وفى عام ١٩٣٨ هاجرت "لوسى راى" Lucie Rie إلى إنجلترا، وفى عام ١٩٣٩ التقت بالفنان "برنارد ليتش" Bernard leach الذى كان له تأثيراً كبيراً على أعمالها وفى عام ١٩٦٤ التقت بالفنان "هانز كوبر" Hans Coper الذى هاجر من ألمانيا عام ١٩٣٩ إلى إنجلترا، هروباً من

^(١) [http://www.doktror/Nga.publicGalkries. A.](http://www.doktror/Nga.publicGalkries.A)

الحكم النازي، وبتعاون "لوسى راى" Lucie Rie و"هانز كوبر" Hans Coper قاما بتطوير رؤيتهما الفنية وأنتجا عددًا من المعارض الفردية الخاصة بهما التى تبين وتظهر ضخامة الموهبة لديهما.^(١)

ومن العوامل التى ساعدت على استمرار العمل والاحتكاك المباشر بين "لوسى راى" Lucie Rie وهانز كوبر Hans Coper و برنارد ليتش Bernard Leach التوافق بينهم فى الظروف الاجتماعية والثقافية والفنية كما كان له أكبر الأثر فى تطوير العملية الابتكارية لدى هذه المجموعة المتميزة، وظهرت بينهم العديد من الخصائص المشتركة والأنماط الفردية مما جعل لكل منهم طابعًا خاصًا وفريدًا، وقد مارست هذه الفنانة التدريس بمدرسة "كمبرويل" Camber Well الفنية ولكنها توقفت عندما كان التركيز فى المدارس الفنية على طباعة السيلك اسكرين Silk Screen وكيفية الإفادة من هذه التقنية Technique فى الأعمال الخزفية.^(٢)

وبالرغم من أن "لوسى راى" Lucie Rie لم تطلق العنان لنفسها فى حرية الرسم بالفرشاة عند معالجة الأسطح الخزفية إلا أنها تميزت باستخدامها للخطوط والزخارف والكشط Sgraffito على الأعمال الخزفية حيث أنها تعطى طابعًا خاصًا لأعمالها وكذلك اهتمامها بمعالجة ألوان الطلاء الزجاجى فى معالجة السطح الخارجى للشكل الخزفى واستخدام التقنيات المناسبة لذلك.

ومن أهم التقنيات التى تناولتها الفنانة "لوسى راى" Lucie Rie والتى كان لها أكبر الأثر على إبراز خصوصية وتفرد هذه الفنانة :

^(١) http://www.arp2lalique.couk/Rie_03.htm

^(٢) Tony Birks, Art of The Modern Pottery (London : Country life Books, 1977) P121.

١- تنوع تقنيات الطلاءات الزجاجية من (تسييل الطلاء الزجاجي - جميع الطلاء الزجاجي) والتي يعتبرها البعض عيباً من عيوب الطلاء ولكنها استطاعت أن تتحكم في هذه العيوب لتثري بها الشكل الخزفي بجماليات خاصة.

٢- الخزف الزلطي Stone Pottery.

٣- الطلاءات الزجاجية المطفية وهي تكون قليلة اللمعان نتيجة لعمل خلطات قليلة المزججات.

٤- الرسم على الأسطح الخزفية واستخدام تقنية الكشط على الطلاء الزجاجي النقي والملامس المختلفة.

٥- استخدام الطلاء الزجاجي الذي يتصف بالثقوب الإبرية على السطح الخزفي.

● مشكلة البحث :

على الرغم من شهرة ومكانة الفنانة "لوسي راى" Lucie Rie التي تعتبر من مؤسسي فن الخزف في العصر الحديث، وموهبتها في مجال الخزف إلا أنها لم تنل حظاً كافياً بالدراسة والبحث عن أعمالها الخزفية وتوصيفها هذا بالإضافة إلى شهرتها العالمية الواسعة لمدة تقترب من نصف قرن وتميزها بطابع خاص في مجال الخزف، وأضافت لمسة جمالية حساسة إلى الطرق التقليدية والحرفية كما جذبت الانتباه إلى التفاصيل والدقة في أعمالها، ولأعمالها جذور

كلاسيكية وشرقية تنبض بالحياة الحديثة ، ولقد تم تكريمها فى العديد من المعارض كما فازت بالعديد من الجوائز.^(١)

ومن ثم تهتم هذه الدراسة بإلقاء الضوء على أعمالها وتحليلها لمعرفة سماتها الفنية، حيث تتلخص مشكلة هذه الدراسة فى هذا الإطار وهذه التساؤلات الآتية :

- ١- ما الخصائص والأنماط الفردية التى تكمن فى خزف "لوسى راى" Lucie Rie والسمات الفنية والتشكيلية التى تفيد فى مجال الخزف وعلاقتها بتطوير الاتجاهات الفنية المعاصرة فى مجال الخزف؟
- ٢- ما الإمكانيات التشكيلية التى توصلت إليها عند استخدامها (لعجلة الخزاف) فى الحصول على صياغات خزفية مركبة ومعاصرة، وكيفية اختيار ما يتناسب معها من معالجات جمالية لإثراء سطح الشكل والوصول إلى أعمال خزفية متكاملة؟
- ٣- لتكوين فريق العمل فى مجال الفن دور فى إثراء مجال الخزف وتميز الفروق الفردية.

● أهمية البحث : يسهم البحث الحالى فى التعريف بجانب من

جوانب الإبداع لدى الفنانة "لوسى راى" Lucie Rie عن طريق :

- ١- إلقاء الضوء على أعمال "لوسى راى" Lucie Rie الخزفية وأهم التقنيات المميزة لها.

(١) Tony Birks, Ibid , pp. 119 – 125.

- ٢- تحديد العوامل المشتركة والمؤثرات الاجتماعية والثقافية على كل من الفنانين "هانز كوبر" Hans Coper و"برنارد ليتش" Bernanrd Leach الذين قابلتهم وتأثرت بهم في مجال الخزف.
- ٣- التعرض للسيرة الذاتية الخاصة بالفنانة والتعرف على السمات الفنية لأعمالها الخزفية.
- ٤- أثر الظروف البيئية على أعمال هذه الفنانة وما هي الفروق الفردية التي ميزتها عن فريق العمل الذي تعاملت معه.

● أهداف البحث :

يهدف البحث إلى :

- ١- إلقاء الضوء على مختارات من خزفيات "لوسى راى" Lucie Rie لاستخلاص السمات التشكيلية والتقنية للاستفادة منه في إثراء مجال الخزف.
- ٢- معرفة السيرة الذاتية الخاصة بها والعوامل التي أثرت على أسلوبها الفني لتوضيح أوجه الشبه والاختلاف بينها وبين الفنانين الذين أثرت فيهم وتأثرت بهم.

● حدود البحث :

يقتصر البحث على :

- دراسة وتحليل لأعمال الخزافة "لوسى راى" Lucie Rie بداية من الفترة ١٩٢٢-١٩٩٥ وهي الفترة التي بدأت فيها الممارسة الفعلية لتعلم وإبداع الخزف .

- تحليل وتوصيف الأعمال الخزفية بهدف استخلاص السمات التشكيلية والتقنية عند "لوسى راى" Lucie Rie سواء فى التشكيل أو التقنية ومعالجة الأسطح الخزفية بعد الحريق الأول ومدى تأثرها بالفنان "هانز كوبر" Hans Coper و"برنارد ليتش" Bernard Leach .
- تحليل أشكالها الخزفية وتصنيفها بداية من مرحلة التشكيل الأولى حتى مرحلة الطلاءات الزجاجية .

● مسلمات البحث :

الفنانة "لوسى راى" Lucie Rie من الفنانين الذين كان لهم الأثر فى تحديث مفهوم فن الخزف فى القرن العشرين.

● فروض البحث :

يفترض البحث الحالى ما يلى :

يمكن الاستفادة من السمات التشكيلية والتقنية لخزف "لوسى راى" Lucie Rie فى إثراء الرؤية الفنية لدارسى فن الخزف من خلال تقنيات معالجة أسطح الأشكال الخزفية .

● منهجية البحث :

وللتحقق من الفرض المصاغ يتبع البحث الحالى المنهج الوصفى ، والمنهج التجريبى وسوف تكون إجراءاته على النحو التالى :

أولاً :- الإطار النظرى :

ويشتمل على :

١- تعريف بالفنانة (النشأة - سيرتها الذاتية).

- ٢- استخلاص السمات الفنية لأعمال الفنانة "لوسى راى" Lucie Rie.
- ٣- دراسة الخصائص المشتركة والمميزة للفنانة "لوسى راى" Lucie Rie وكل من "هانز كوير" Hans Coper و"ليتش" Bernard Leach، لما لهذا الفريق من أثر كبير فى تطور الخزف المعاصر.
- ٤- دراسة تحليلية مقارنة بين أعمال الفنانة "لوسى راى" Lucie Rie و"هانز كوير" Hans Coper و"برنارد ليتش" Bernard Leach.
- ثانياً: - الإطار العملى :

- ١- تصميم استمارة استبيان واستخلاص السمات التشكيلية والتقنية لخزف "لوسى راى" Lucie Rie للإفادة منها فى الإطار التجريبي .
- ٢- تحديد البنية الشكلية للعمل الفنى التى تم تشكيلها على عجلة الخزاف.
- ٣- استحداث صياغات خزفية معاصرة من خلال العمل على عجلة الخزاف.
- ٤- عمل خلطات كيميائية لعيوب الطلاء الزجاجى التى استخدمتها الخزافة "لوسى راى" Lucie Rie فى معالجة سطوح أعمالها الخزفية.

● مصطلحات ومفاهيم البحث

■ السمات الفنية (Artistic Features) :

هى كل خاصية يمكن ملاحظتها فى عمل فنى أو معنى من معانيه الراسخة المستقرة وهى نسق أو نظام يمتاز بالثبات النسبى والذى تتسم به الأشكال والعناصر الفنية^(١).

(١) توماس مونرو. التطور فى الفنون. ترجمة محمد على أبو درة (القاهرة : الهيئة المصرية للكتاب، ١٩٧٢) ص ١١٥.

■ السمات التشكيلية (Artistic characteristics) :

هى سمات نسبية يمكن الاستدلال عليها عن طريق قياس العلاقات التنظيمية للعناصر وما تظهره من سمات وقيم وأسس فى تحقيق وحدة العمل الفنى بما يتفق مع مضمونه وفكرته. وهو الجانب المادى الذى يمكن اختباره وقياسه وتقييمه فى العمل الفنى^(١).

■ التقنية (Technique) :

هى الطريقة المتبعة لإخراج العمل الفنى فى أصول صناعية صحيحة^(٢).

■ التقنيات الخزفية (Ceramic Techniques) :

هى مجموعة العمليات والمهارات والنظريات التطبيقية أو المعرفية المرتبطة اللازمة لإنتاج قطعة خزف ابتداء من اختيار الخامة وإعدادها ومرورا بعمليات التشكيل وما تحتويه من قيم جمالية وتعبيرية واستخدام الأدوات أفضل استخدام ممكن لحل المشاكل الفنية التى يواجهها الخزاف وانتهاء بعمليات الإحراق حتى يصبح العمل متكاملًا ذا كيان^(٣).

■ المعالجة السطحية (Manipulate of the Surface) :

يقصد بها معالجة السطح الخارجى للشكل من بطانة وكشط وحز وحفر غائر وطلاءات زجاجية^(٤).

(١) محى الدين أحمد حسين طرابيه. القيم الخاصة لدى المبدعين (القاهرة : دار المعارف بمصر، ١٩٨١) ص :

(٢) عبد الغنى النبوى الشال. مصطلحات فى الفن والتربية الفنية (السعودية : مطابع جامعة الملك سعود، ١٩٨٨) ص ٣٣.

(٣) عادل عبد الحفيظ هارون: تقنيات الطين المدمج فى الخزف المعاصر كمصدر لإثراء الخزف، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان (١٩٩٧) ص ١٢.

(٤) أحمد فؤاد رملى فبرق: ساعات الفخار والخزف الشعبى بالملكة السعودية وأرها فى استخدام خزفيات معاصرة، رسالة دكتوراه غير منشورة، (كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ١٩٩١) ص ٢٠.

هى تلك الحلول الفنية والتقنية للسطح الخزفى سواء كانت طلاءات زجاجية أو بطانات أو عجائن ملونة أو حفر أو تفريغ أو إضافة أو تطعيم... الخ، وتنفذ بأى من أساليب الرسوم المختلفة بما يحقق المقومات الجمالية بينها وبين الهيئة العامة للشكل الخزفى^(١).

■ الخزف الحديث المعاصر (Contemporary Modern Pottery):

والمقصود به الخزف الذى ينتج بفكر وفلسفة ومعايشة القرن العشرين^(٢).

● الدراسات المرتبطة :

■ دراسة محروس أبو بكر عثمان^(٣):

تناولت هذه الدراسة سمات الخزف الحديث فى البلاد التى ترعى ذلك الاتجاه الحديث، كما درست بعض الأمثلة والنماذج المنتقاة من دول متقدمة، فتناول "برنارد ليتش" Bernard Leach و"لوسى راى" Lucie Rie و"هانز كوبر" Hans Coper وآخرين.

وتفيد هذه الدراسة البحث الحالى فى :

- التعرف على سمات واتجاهات فن الخزف الحديث.
- عقد بعض المقارنات وتقنيات معالجة أسطح الشكل الخزفى.

(١) محسن محمد عبد اللطيف الخندور : عيوب الطلاء الزجاجى وإمكانية الاستفادة منها فى إثراء سطوح الأشكال الخزفية

لطلاب التربية الفنية، رسالة دكتوراه غير منشورة، (كلية التربية النوعية ، جامعة عين شمس، ٢٠٠٣) ص ١٣

(٢) متولى إبراهيم الدسوقي : السمات البنائية فى الخزف المعاصر، رسالة دكتوراه. غير منشورة، كلية التربية الفنية، جامعة

حلوان، ١٩٨٣، ص، ص ٣٣.

(٣) محروس أبو بكر عثمان : سمات الخزف الحديث والإفادة منها فى تدريس الخزف لمعلم التربية الفنية، رسالة دكتوراه غير

منشورة، (كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ١٩٧٨).

■ دراسة السيد محمد السيد^(١):

تناولت هذه الدراسة استنباط طلاءات زجاجية مبتكرة للحصول على مجموعة من الطلاءات الزجاجية المختلفة التراكيب: والدرجات اللونية، الشفافة والمعتمة، اللامعة والمطفية، كل ذلك من الخامات المحلية. كما تناولت هذه الدراسة في الفصل الثالث عيوب الطلاء الزجاجي وكيفية معالجتها ومنها (تقطيع الطلاء - التجميع - زيادة الطلاء - التشقق - التقشير) وتفيد هذه الدراسة البحث الحالي في تناوله للطلاء الزجاجي، ماهيته، مكوناته، عيوبه.

■ دراسة يوسف مكرم إبراهيم^(٢):

يهدف البحث لإثراء سطح الشكل الخزفي جماليا باستخدام ظاهرة التشقق المقصود، وقام الباحث بتجارب للتحكم في إحداث ظاهرة التشقق المقصود في مناطق محددة مقصودة، وكذلك توظيف أنواع التشقق جماليا وقد تمكن الباحث من إثراء السطح الخزفي بالتحكم في ظاهرة تشقق الطلاءات الزجاجية .

^(١) السيد محمد السيد : استخدام طلاءات زجاجية من الخامات المحلية وتطبيقها على بعض الطينيات ومدى الاستفادة منها في مجال التعليم، رسالة دكتوراه . غير منشورة، (كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ١٩٧٦).

^(٢) يوسف مكرم إبراهيم : دراسة تجريبية لإثراء سطوح الأشكال الخزفية باستخدام ظاهرة التشقق المقصود في الطلاء الزجاجي، رسالة دكتوراه غير منشورة، (بكلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ١٩٩٤م).

■ دراسة علاء الدين نظمي^(١):

تناولت هذه الدراسة أثر التراث الشرقي على الخزاف المعاصر "برنارد ليتش" Bernard Leach، وتمت دراسة الخزاف "ليتش" Leach كصاحب اتجاه عالمي نتيجة احتكاكه بالحضارة الإنجليزية واليابانية والمصرية القديمة والخزف المصرى الإسلامى.

وتفيد هذه الدراسة البحث الحالى : فى دراسة بعض أعمال الفنان "ليتش" Leach وتحليلها واستنباط قيم ومعايير خاصة من خلال دراسة الشخصية وارتباطها بالتراث الشرقي بما يفيد دارسى الخزف فى مقارنة أسلوب "لوسى راى" Lucie Rie بأسلوب "برنارد ليتش" Bernard Leach.

■ دراسة رانيا رجب محمود حسان^(٢):

تناولت هذه الدراسة دراسة وتفسير الطرق الفنية المتعلقة بتقنية الطلاءات الزجاجية والظواهر الخاصة بها وخاصة ظاهرة انزلاق الطلاء الزجاجي والتي تعد إحدى عيوب الطلاء فأحيانا يتداخل ألوان الطلاء الزجاجي مع بعضها البعض تعطى تأثيرات جمالية كما قد يترك الطلاء بعض المسافات على سطح الجسم الخزفي دون أى تأثير زجاجي أو قد تناسب بعض أجزاء الطلاء على أسفل الشكل فى اتجاه القاعدة متخذة أشكال عشوائية جمالية .

(١) علاء الدين نظمي : دراسة اثر التراث الشرقي على الخزاف المعاصر ليتش كمصدر لإثراء التدريس الخزفي بكلية التربية الفنية، رسالة دكتوراه غير منشورة، (كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ١٩٩٢) .

(٢) رانيا رجب محمود حسان: تقنيات انزلاق الطلاء الزجاجي كمصدر لإثراء جماليات الأسطح الخزفية. رسالة ماجستير غير منشورة، (كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ٢٠٠٢).

وتفيد هذه الدراسة البحث الحالى فى معرفة العوامل والأسباب التى
تؤدى لحدوث ظاهرة انزلاق الطلاء الزجاجى والتحكم فيها لاستحداث تأثيرات
جمالية تساهم فى إثراء جماليات الأسطح الخزفية .

■ دراسة محسن محمد عبد اللطيف الغندور^(١):

تناولت هذه الدراسة بعض عيوب الطلاء الزجاجى وتهدف إلى تجنب
الأخطاء الناتجة عنه مما قد يؤثر على جماليات الشكل الخزفى على الرغم من
أن هذه العيوب قد تحمل قيمةً فنيةً وجماليةً عالية .

وتفيد هذه الدراسة البحث الحالى فى معرفة أسباب هذه العيوب
وإمكانية السيطرة عليها .

^(١) محسن محمد عبد اللطيف الغندور ، مرجع سابق.

الفصل الثانى

"لوسى راى" Lucie Rie ورفاقها

كأحد أهم أعلام الخزف فى أوربا

- ملامح الحركة الخزفية المعاصرة فى مصر .
- أثر الاتجاهات الفنية الحديثة على الخزف .
- نبذة عن تاريخ الخزف فى أوربا .
- الخزف الحديث فى أوربا .
- "لوسى راى" Lucie Rie كأحد أهم أعلام الخزف فى أوربا .
- رفاق "لوسى راى" Lucie Rie :
- أولا : "هانز كوبر" Hans Coper :
- ثانيا : "برنارد هاول ليتش" Bernard Howel Leach :
- العلاقة بين "لوسى راى" Lucie Rie و"هانز كوبر" Hans Coper و"ليتش" Leach.
- بعض الخصائص والسمات الجوهرية بين كل من "لوسى راى" Lucie Rie و"هانز كوبر" Hans Coper و"برنارد ليتش" Bernard Leach من خلال تتبع أعمال هؤلاء الفنانين الثلاثة .

■ ملامح الحركة الخزفية المعاصرة فى مصر :

كانت مصر بما لها من دور تاريخى وإبداعى عريق على مر العصور منارةً لفن الخزف والفخاريات، وقد اعتمدت الحركة الخزفية المعاصرة على محورين أساسيين:

المحور الأول:

الفنان (سعيد حامد الصدر) أحد رؤوس المثلث فى الحركة التشكيلية المعاصرة فى مجال الخزف مع زملائه "برنارد ليتش" Bernard Leach فى إنجلترا والفنان "هامادا" Hamada فى اليابان. هذا الثلاث الذى رسم وخطط لأول لقاء يتم بين الشرق والغرب، فبينما يحمل "هامادا" Hamada و(سعيد الصدر) كيان الشرق والتراث الإسلامى فى الخزف الذى بهر العالم، نرى "ليتش" Leach يمزج خلاصة الفن الأوروبى بملامح الشرق وتقنيته. هذا الثلاث هو الذى دفع بفن الاستديو إلى صالات العرض الرئيسية، وجعل للإناء مكانته من حيث أنه تعبير جمالى ونفعى، يحمل صفة الاحترام بين فنون أطلق عليها فنون الدرجة الأولى^(١).

ومن هنا سار فن الخزف فى شريان الحركة التشكيلية العالمية، وخرجت منه مدارس ووجهات نظر جديدة، ووضع للإناء الخزفى نظامه وفلسفته، وظهر هذا على أيدى كثير من الخزافين أمثال "هانز كوبر" Hans Coper، وغيرهم من فناني الحركة الخزفية المعاصرة وصاحبت الرؤية الجديدة

^(١) صالح رضا . ملامح وقضايا الفن التشكيلى المعاصر (القاهرة : الهيئة المصرية العامة للكتاب، ٢٠٠٥) ص ٥٠-٥١

فى فن الخزف فى القرن العشرين ، بل لقد كان (سعيد الصدر) هو المحور الأساسى فى هذه الزاوية لهذا الميراث التاريخى الذى صنعه الأجداد.

المحور الثانى :

لاشك أن جيل الخمسينات إلى التسعينات هو الجيل الذى وقع عليه عبء التغيير فى مفهوم الخزف المصرى المعاصر والذى نال قسطاً كبيراً من التعليم فى أوروبا، والذى تعلم أعلى مستوى فى التقنية فى المدارس الخزفية المتعددة، والذى عايش المتغيرات الفنية للحركة الثقافية، ولقد أعطى هذا الجيل - المثل الأعلى فى تحريك الرؤية الفنية من حدودها الضيقة إلى آفاق جديدة عما كانت عليه، حيث تعددت نوعيات مدارس، وزاد الفنانين المشتغلين به. وفى البداية تم الاستعانة بالخامات المستوردة ؛ أما اليوم فقد أيقن الخزاف أنه أمام مشكلة أخرى، وهى محاولاته الذاتية فى السعى إلى التأكيد على الخامات المحلية مما أدى إلى التأكيد على الشكل والخامة لارتباطهما بالأرض التى نحن عليها، وحركة الخزف المعاصرة تحتاج إلى رصد مسيرتها وأهم الخزافيين الذين لعبوا دوراً هاماً فى تشكيل وجهة النظر السائدة وهنا لا يأتى بسهولة ويسر ولكنه يحتاج منا إلى تقنين وتحليل الظواهر التى تتصاعد من المحورين السابقين استناداً إلى الإيجابيات والسلبيات التى اعترت الحركة الخزفية منذ بدايتها إلى نهايتها ونخص بالذكر منها الحركات الفنية الحديثة التى ظهرت فى بداية القرن العشرين. والتعرف على المستجدات الجديدة والتقنية العصرية للإلمام بها وإعطاء فكرة كاملة عما يدور خارج أسوار الوطن^(١).

^(١) صالح رضا . مرجع سابق، ص ص ٥٢ - ٥٤ .

وما من شك فى أن الفنان المعاصر يعيش اليوم فى عصر هو ملتقى الثقافات المختلفة والفنون بالإضافة إلى ما يمتاز به من كونه خلاصة رواسب الحضارات المتعاقبة. وفى هذا المجتمع تعيش أيضاً معه قطعه الفنية. هذه القطعة التى تشغل حيزاً، والتى أودعها الفنان فلسفته ونظريته هى قصة كاملة، وهى خلاصة لسلسلة طويلة من الخبرات والتجارب^(١).

■ أثر الاتجاهات الفنية الحديثة على الخزف:

كلمة الحديث modern كمصطلح فى تاريخ الفن تشير إلى فترة تقع ما بين حوالى أواخر الستينات من القرن التاسع عشر وحتى السبعينات من القرن العشرين وتستخدم لوصف أسلوب وأيديولوجية الفن المنتج فى هذه الحقبة^(٢). والمقصود بالاتجاهات الفنية الحديثة هو الفكر الذى أثر على فنانى الخزف وأظهر طابع مميز فى تصميماتهم، ذلك الفكر الذى ارتبط بما يسمى بالاتجاهات أو المدارس الفنية الحديثة التى ظهرت وتطورت وساهمت فى تكوين اتجاهات فنية جديدة، وفى الماضى كان الفنانون يتشبثون بمحاكاة الأشكال الطبيعية الموروثة فى كافة الأعمال التشكيلية التى نفذوها، إلا أن مطلع القرن العشرين شهد تغيراً جذرياً فى تاريخ الفنون، حيث بدأ الفنانون يهتمون بابتكار وسائل جديدة للتعبير عن تصورهم للفن حتى يلائم التطور الحضارى الذى يحدث فى العالم الحديث، فالاتجاهات الفنية الحديثة لم تكن سوى ابتكار وسائل وأساليب فنية تنسجم مع التغيرات الإدراكية للكون والحياة والبيئة

^(١) محمد يوسف الديب ومصطفى كمال الجمال. الفخار (القاهرة: الشركة العربية للطباعة والنشر، الطبعة الأولى، ١٩٥٩) ص ١١٥.

^(٢) علا حمدي السيد عطية: الجوانب البيئية لفن وتصميم الخزف، رسالة ماجستير. غير منشورة (كلية الفنون التطبيقية، جامعة

وتحاول أن توازن الحضارة المادية في عصر الفضاء والكمبيوتر والتكنولوجيا المتقدمة للارتقاء بالفن إلى مستوى الحداثة العلمية^(١).

ظهرت العديد من المذاهب الفنية الحديثة التي أحدثت انقلاباً في مفاهيم فن الخزف السائدة والمتعارف عليها فدفعنا الخزاف إلى تقديم ابتكارات خزفية جديدة بعيدة عن الشكل التقليدي للإناء إلى أشكال أكثر جرأة وأكثر تعبيراً ولها خصائصها الفنية والجمالية بعيداً عن قيود الوظيفة النفعية للأشكال الخزفية برؤية جديدة تطل على العالم لأول مرة فيها الإحساس بالفراغ الداخلي للشكل وما تضيفه طرق التشكيل اليدوية المختلفة من جماليات وسمات خاصة مختلفة لم تكن متحققة من قبل وبهذا دخل الخزف ميدان الفن واعترف به كواحد من الفنون التشكيلية كالتصوير والنحت والعمارة ولم يبق حبيس الحرفة أو الحاجة النفعية^(٢).

وأصبح للفنان الحرية المطلقة في التعبير الفني بطريقة مختلفة عن الماضي حيث قدم الفنانون من غير الخزافين إبداعهم الخزفي المستلهم من خزف الاستوديو studio potter (الخزف المصنع يدوياً في مشاغل خاصة بإشراف فنان تشكيلي وخزاف حرفي لإنتاج عمل متكامل) أشكال متنوعة بعيدة عن مفهوم الخزف التقليدي وحدوده النفعية مستخدمين الطينة المحروقة كوسيط تعبيرى في نقل أحاسيسهم وانفعالاتهم وآرائهم الفنية والفكرية^(٣).

^(١) مختار العطار . الفن والحداثة (الهيئة المصرية العامة للكتاب، مصر، ١٩٩١) ص ١٠٠.

^(٢) ضياء الدين عبد الدايم داود : الشكل الخزفي في الفراغ دراسة لمشكلات التصميم والتنفيذ، رسالة ماجستير . غير منشورة (كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان، ٢٠٠٠) ص ٦١.

^(٣) تم الدخول يوم ٢٣/٧/٢٠٠٦ . http://www.maaber.50megs.com/eleventh_issue/ert_1.htm.

فلا شك أن هناك قيم جديدة أضافها هؤلاء الفنانون المعاصرين في الشكل والمضمون، ليست مجرد إضافة شكلية فحسب ولكنها إضافة مرتبطة بالتطورات العلمية والتكنولوجية في العصر الحديث، والتي أثرت في الفكر المعاصر وفي جميع مجالاته ومنها الخزف^(١).

وهذا التطور الذي طرأ على الشكل الخزفي المعاصر ارتبط أساساً بفردية وشخصية الخزاف وبيئته وثقافته، والرغبة في الاهتمام بالتعبير قد دفعت المصور والنحات من ناحية والخزاف من ناحية أخرى في القرن العشرين إلى تقديم ابتكارات خزفية جديدة. فالفنان المعاصر لا حدود لرغباته وابتكاراته فهو يقوم بالتجريب والتعديل والحذف والإضافة في الأشكال ليعيد بناءها من جديد، فتطور مفهوم فن الخزف بعد أن كان فن تطبيقى يتبع الوظيفة النفعية أصبح فن ذو طلاقة وحرية في الأشكال والجماليات ويتبعها من حرية وطلاقة في التشكيل والتعبير.

وانقسم التطور الخزفي الذي حدث في العالم إلى اتجاهين محددين :

الأول : يرى أنه لا بد من أن يكون الخزف ضمن مجموعة الفنون المعاصرة، وأن يأخذ مكانته فيها مرتبطاً بالأهداف والاتجاهات الفنية، وهدفه من ذلك تأكيد الجانب الذاتى الفردى وانطلاق العملية الابتكارية ونموها تبعاً لقوانين التطور .

(١) أحمد حسنى أحمد قاسم : التقنية كمصدر لإبداع أشكال خزفية صغيرة مبتكرة، رسالة ماجستير . غير منشورة (كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ٢٠٠٤) ص ١٩ .

أما الثانى : فيمثل مرحلة هامة ذات مبادئ ترتبط بعلاقة الشكل والوظيفة والإنتاج الفنى وهو ما نسميه بالخزف الفنى الصناعى وعلاقة الخزف بالجانب الإبداعى والشخصية الفنية المنتجة له^(١).

■ نبذة عن تاريخ الخزف الأوروبى :

انتشر استعمال عجلة الخزاف، فى كافة أنحاء أوربا فى القرن التاسع الميلادى، وأنتجت أوانى خزفية حمراء باهتة، وزخرفت بواسطة فرشاة ثم أدخل الطلاء الزجاجى النحاسى، ومع بداية القرن الثانى عشر أنتج خزافو سانتس أباريق بيضاء، غطيت بطلاء زجاجى رصاصى، ورسمت الزخارف باللون الأسود والمساحات باللون الأخضر أو البنى. واقتبست من الأوانى البيزنطية، والإسلامية، ومع بداية القرن الثالث عشر تم إنتاج أوانى متعددة الألوان، كمزيج للاتجاهين الإسلامى والقوطى ودعيت هذه الأوانى بالسهبانو المغربية، ومع بداية القرن الخامس عشر تناقص استخدام التصميمات ذات الطابع الإسلامى واستعمل الخزافون الطلاء الزجاجى القصديرى المتعدد الألوان وازدهر إنتاج الأوانى الزلطية وكانت تمثل الحياة الاجتماعية للفلاحين، ومع بداية القرن السادس عشر أنتجت نماذج خزفية مستوردة مستوحاة من ريش الطاووس، وعناقيد العنب. وفى نهاية هذا القرن أعاد الخزافون استخدام الرسوم الهزلية فى أطباقهم، وانتشرت الرسومات القصصية، وفى عام ١٧٤٨م حدث تحول كبير فى صناعة الخزف الأوروبى، وكانت معظم الرسوم مستوحاة من الأزهار الهندية المقتبسة

^(١) هناء محمد على النورى : مرجع سابق ، ص ص ١٧ - ١٨ .

أصلاً من البورسلين الصينى. واعتمد تطور الخزف الزلطى فى أوربا على استعمال طينات الصخور النارية وكانت الأوانى تسوى فى درجة حرارة منخفضة ،وفى مطلع الستينات من القرن الثامن عشر تم تطوير الطباعة باللون الأزرق على البورسلين ويعتبر بحق عصر الطباعة على الخزف ،وبحلول منتصف القرن التاسع عشر تم استخدام الطلاء الزجاجى مع النقوش البارزة، وانتشرت خزفيات الأوانى ذات البريق المعدنى وكذلك تم إنتاج خزف زلطى مقاوم للحرارة بعد أن اكتشف الزجاج المقاوم للحرارة، وتعددت أيضا التصميمات الخاصة بإنتاج البورسلين فى أوربا^(١).

■ الخزف الحديث فى أوربا :

سيطرت النهضة الصناعية الحديثة بكل تقنياتها وأهدافها على الإنتاج الفنى ، ولكن بعد فترة وجيزة تنبه الفنانون إلى ما فى ذلك من نقص وخلل وحرمانهم من إثبات فردياتهم وتعبيراتهم ومنهم الخزافون الذين رأوا فى الخامات التى يستخدمونها مجالا ووسيلة للتعبير الحر وذلك منذ أواخر القرن ١٩ وبداية القرن العشرين^(٢).

حيث انتشر أسلوب فنى أطلق عليه اسم الفن الجديد (modern style) انتشارا واسعا فى جميع أنحاء أوربا ، ولقد ظهرت عده تسميات لهذا الأسلوب الجديد اختلفت تسميته باختلاف البلاد التى دخلها فعرف مثلا هذا الأسلوب فى انجلترا باسم الحركة الجديدة أو الطرز الحديث

(١) نذير الزيات . فن الخزف (بيروت : دار الراتب الجامعية ، ٢٠٠٢) ص ٦٩ : ٧٦ .

(٢) عبد الغنى النبوى الشال . فن الخزف (القاهرة : مركز النشر بجامعة حلوان ، د.ت) ص ٢٣ .

(style modern) وفى فرنسا عرف باسم الفن الجديد (art nouveau) وفى ألمانيا سمي طراز الشباب (jugend stil) وفى النمسا سمي (sezession stil) وفى إيطاليا سمي (stile liberty)، والفن الجديد يعتبر أسلوباً تحويلياً فقد كان البادرة الأولى لبداية حركة الفن الحديث فى القرن العشرين متحولاً من القواعد التصميمية التقليدية، كما أنه خلق طرازاً زخرفياً جديداً ومستقلاً للأغراض العملية فى الحياة الحديثة فأراد أن يقوم بدور فى عصر الآلة وأخذ على عاتقه مشكلة التصميم الصناعى. وكان الفن فى القرن التاسع عشر قد استنفذ منابع الإلهام التصميمية الغربية التاريخية مما أدى إلى التقليد والتكرار لهذه الطرز الأوربية، فكان لفنانى حركة الفن الجديد منابع الهام مختلفة لتصميماتهم الحديثة لابتكار روح التجديد فى منتجاتهم. فتحول فنانو الغرب فى استلهاها تهم إلى الشرق الذى مثل مجالا خصبا للإلهام الفنى من خلال أشكاله الزخرفية المختلفة وطرق صياغتها، فتمثلت استلها مات مصممي الفن الجديد من خلال الفنون اليابانية الزخرفية، والفنون الإسلامية والهندية^(١).

ونظراً لأن أسلوب الفن الجديد قد انتشر أساساً من إنجلترا، فسوف نتحدث عن حركة الفن الجديد فيها بشيء من التفصيل فيما يلى :

■ انجلترا England :

أدت النهضة الصناعية والتكنولوجية، وخطوط الإنتاج المتقدمة إلى إنتاج سلع عديدة بكميات كبيرة وبأسعار أرخص بانجلترا، مما أدى إلى إتاحة الفرصة لمحدودى الدخل أن يفتنوا تلك السلع التى لم يكن من السهل اقتنائها فيما سبق، لندرتها، وارتفاع أسعارها. وقد كانت أقمشة المفروشات المنزلية واحدة من

^(١) عبد العزيز أحمد جودة . دراسات فى تاريخ الفنون (القاهرة : دار فنون لطباعة ، د.ت) ص ص ٧٤ - ٧٥ .

تلك السلع ذات الأثمان المرتفعة. فقد اقتصرت القدرة على اقتناء هذه السلع فيما قبل النهضة الصناعية على الطبقة الأرستقراطية القادرة مادياً. ورغم ما يحمله ذلك من معانى العدالة الاجتماعية، وذيوع القيم الفنية بين مختلف طبقات المجتمع، نجد أن عدد كبير من فناني انجلترا اعترض على هذه الطريقة الإنتاجية ذات الأسلوب الكمي للتصميمات الفنية، بحجة أن طبيعة هذه الطريقة الآلية تفقد التصميم حسه الفنى وكان "جون روسكن" John Ruskin من أبرز الشخصيات الفنية التى اعترضت على هذه الطريقة، فقد اتهم هذه الطريقة القائمة على النسخ الصناعى بأنها مدمرة للفنون كلها بوجه عام، فأساس الفن هو التفرد. وأيد رأى العديد من الفنانين، ولكن كان أول من ترجم رأى "روسكن" Ruskin وقام بتحقيقه عملياً، هو "وليم موريس" William morris (١٨٤٣ - ١٨٩٦). الذى ساعدته دراسته فى جامعة أكسفورد على أن يصبح كاتباً وأديباً، فضلاً عن استعداده الفنى الذى جعله يمتحن الفنون الزخرفية لسنين عديدة، عكف بعدها على التأليف والترجمة، واهتم أيضاً بكتابة القصائد القصصية عن حياة الإغريق، وتعد اهتمامات ودراسات "وليم موريس" William morris بداية هامة تشير إلى أهمية إعادة إحياء مفهوم الفنان الحرفى Arts- Craftsman باعتباره قيمة هامة فنية ضرورية الوجود بداخل المجتمع. أتضح هذا فى أعماله الفنية التطبيقية القائمة على توفير سلع ذات طابع فنى تطبقى وجمالى استعمالى. وهو بتطبيقه لمبدأ الفنان الحرفى أثبت أن الفنان يستطيع أن يشارك فى تجميل الأشياء والمنتجات المحيطة به والتي نستعملها فى الحياة اليومية، دون أن يقلل من قدرة الفنان كمبدع^(١).

^(١) عبد العزيز أحمد جودة . مرجع سابق ، ص ٧٦ - ٧٧ .

"ولقد تأثر "وليم موريس" William morris هو وبعض زملائه بخزف العصور الوسطى فى أوربا فى تلقائيته وبساطته كما تأثروا أيضا بالخزف اليابانى وقد حاولوا عمل تجارب على الطلاء الزجاجى الملحق والخزف المسامى المزخرف وحاولوا عمل تجارب للحصول على الطلاء الزجاجى الكريستالى منذ عام ١٨٨٤ ، كما استمروا فى عمل انتاجات خزفية نفعية لمواجهة خزف اليابان والصين الوارد إلى أوربا"^(١).

ومن أهم الخزافين الذين أثروا على فن الخزف فى القرن العشرين:

- Lucie Rie "لوسى راى"
- Hans Coper "هانز كوبر"
- Bernard Leach "برنارد ليتس"
- Shoji Hamada "شوجى هامادا"
- Bryan Newmal "بريان نيومان"
- Janet Leach "جانيت ليتس"
- Martin Bros "إخوان مارتن"
- Long "لونج"
- Picaco "بيكاسو"
- Roth Rie Dacort "روث راى داكورت"
- Dan Ered "دان إريد"
- Yan Old "يان أولد"
- Robin Wilson "روبين ولسن"

^(١) عبد الغنى النبوى الشال. فن الخزف ، مرجع سابق ، ص ٢٣ - ٢٤ .

ومن بين هؤلاء الفنانين سوف أتعرض في هذا البحث بالحديث عن الفنانة "لوسى راى" Lucie Rie و"هانز كوبر" Hans Coper و"برنارد ليتش" Bernard Leach باعتبارهم فريق عمل واحد وكذلك باعتبارهم من أهم مؤسسى الخزف فى القرن العشرين .

■ الخزافة "لوسى راى" Lucie Rie كأحد أهم أعلام الخزف فى أوربا (١٩٠٢ - ١٩٩٥) :

- نشأتها الاجتماعية والثقافية والسياسية.
- السمات التشكيلية والتقنية فى أعمال الخزافة "لوسى راى" Lucie Rie.
- معارض الخزافة "لوسى راى" Lucie Rie والجوائز التى حصلت عليها .

■ نشأتها الاجتماعية والثقافية والسياسية .



ولدت "لوسى راى" Lucie Rie فى فيينا يوم ١٦ مارس عام ١٩٠٢ ، وهى الطفلة الثالثة والأخيرة للبروفسير "بنيامين جومبرز" Benjamin Gomperz (١٨٦١ - ١٩٣٦) أخصائى أنف وأذن وحنجرة وزوجته "جيزيلا" Gisela (١٨٧٣ - ١٩٣٧).

وكانت عائلة "ولف" Wolf تتميز بالثراء نتيجة لإنتاجهم النبيذ. وكانت عائلة "جومبرز" Gomperz تتمتع أيضا بالثراء. وقضت "لوسى راى" Lucie Rie طفولتها بين منزلهم فى الفلكستريس falk strasse والمنزل الريفى لولف Wolf فى "ايزنستادت" Eisen stadat وكان أبوها صديقا لـ "سيجموند فرويد" Sigmund Freud وكان عمها المؤرخ "ساندر ولف" Sandror wolf ، وكانت تتعلم على يد معلم خصوصى ، ورفضت أن تعمل طبيبة، ولقد كان معظم أصدقائها من المهندسين والمعماريين حيث أنها كانت مهتمة بالهندسة والتخطيط^(١)

ومن عام (١٩٢٢ : ١٩٢٦) درست "لوسى راى" Lucie Rie الخزف فى "مدرسة الفن الحرفى كستاج ورى شول"، Kunststage werbesschule threat school فى فيينا على يد "ميخائيل باوولنى" Michael Powolny الذى شجعها على أن تعمل خزافة وتعلمت تقنيات التشكيل وخاصة العمل على عجلة الخزاف التى استمتعت بالعمل عليها^(٢)

وتأثرت بأفكار كل من الفنان "بوهوس" BouHous ، "وينروير كستات" Wiener Werkstatte ، و"جوزيف هوفهمان" Josef Hoffman

^(١) Wolf Mankowitz & Reginald G. Haggat, The concise Encyclopedia of English pottery Adporcelain, (London: Andre Deutch limited, 1957) P 122.

^(٢) Emmanual cooper, Ten Thousand years of pottery, 3 rded, (London : British Museum company ltd, 2000) p .287

حيث أن معظم أعمالها الخزفية مستوحاة من أعماله المعدنية، كما أنها أسست
فرنهما في فيينا عام ١٩٢٦^(١).

وبعد عام أقامت معرض لها في "بالباس ستوكليت" Palais Stoclet
في "بروكسيل" Brussels وميلانو، وفي عام ١٩٢٦ تزوجت "لوسى راى"
Lucie Rie "هانز راى" Hans Rie (١٩٠١ - ١٩٨٥) وكان رجل أعمال
صغير يعمل في مصنع "بوردر بوهم" Burder Buhm للقبعات وكان واحدا من
المحيطين بعائلة Gamperz ودام الزواج أربعة عشر عاما، ولم يأخذ الزواج
"لوسى راى" Lucie Rie من عملها بفن الخزف بل أنها كرست نفسها على
نحو متزايد لعملها وأصبحت قريبة من المصمم "إرنست بلشك" Ernst
Plishke والذي أعطته أول تفويض منها لتصميم أثاث منزلها^(٢).

وفي عام ١٩٣٦ حصلت "لوسى راى" Lucie Rie على ميداليتين
ذهبيتين حيث أنها كسبت شهرتها من موطنها الأصلي قبل هجرتها في عام
١٩٣٨ إلى إنجلترا، وفي عام ١٩٣٧ أقيم أول وأهم معرض للخزافة "لوسى راى"
Lucie Rie في المعرض العالمى بـ Pavilion Austrian، وعندما وصلت إلى
بريطانيا عام ١٩٣٨ عارضت التأثير الأسوى للخزف هناك^(٣).

ثم هاجرت مع زوجها إلى إنجلترا هروبا من النازية وقررت أن تبقى في
لندن بمفردها وتكرس حياتها لعملها فذهبت أولا إلى Hampstead ثم استقرت
في منزل بـ "ألبينيوميز" Albion news في أوائل الأربعينيات حيث

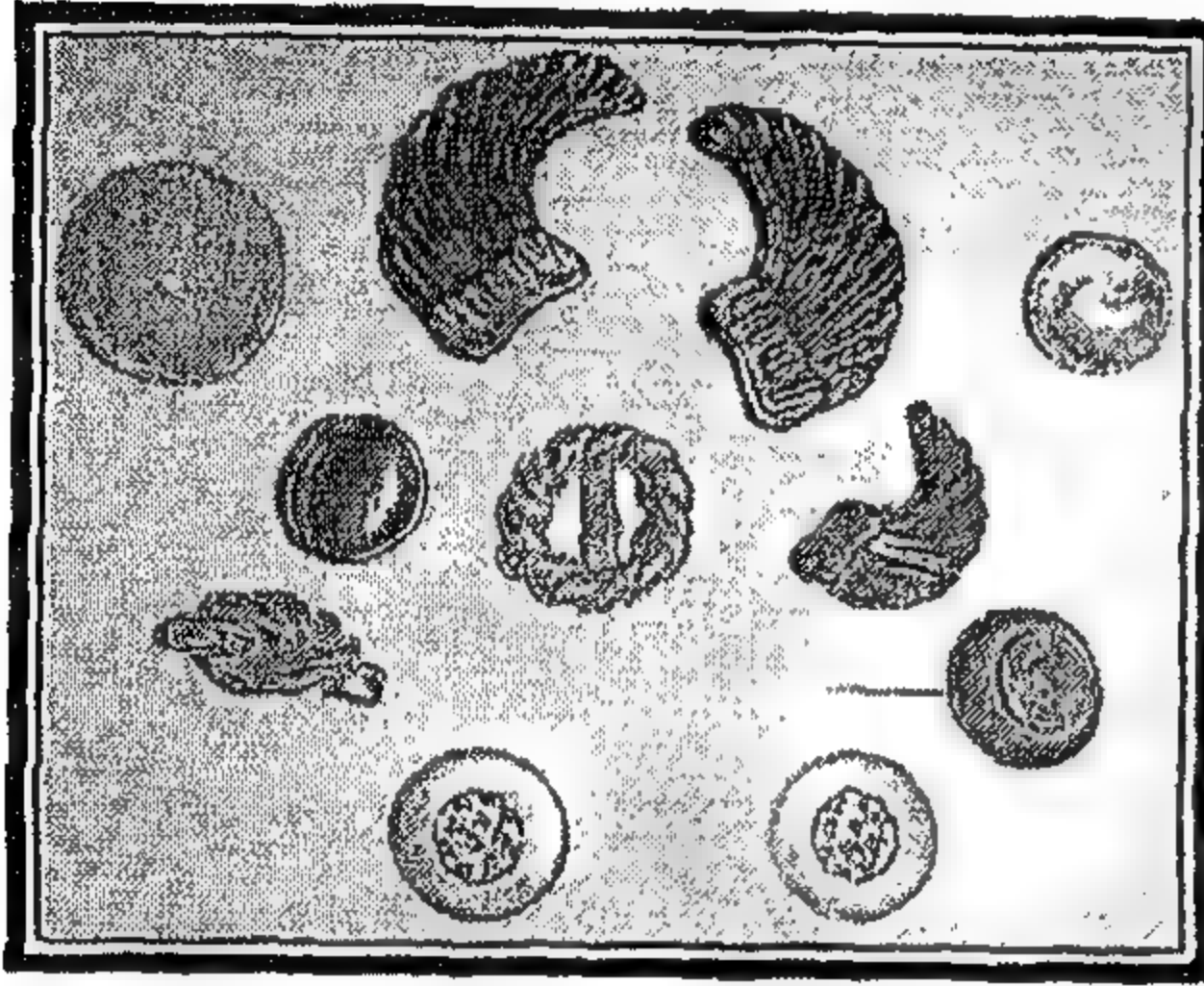
^(١) Tony Birks, Ibid, p119 .

^(٢) <http://www.watoman.co.uk/pages/biography/15025>.

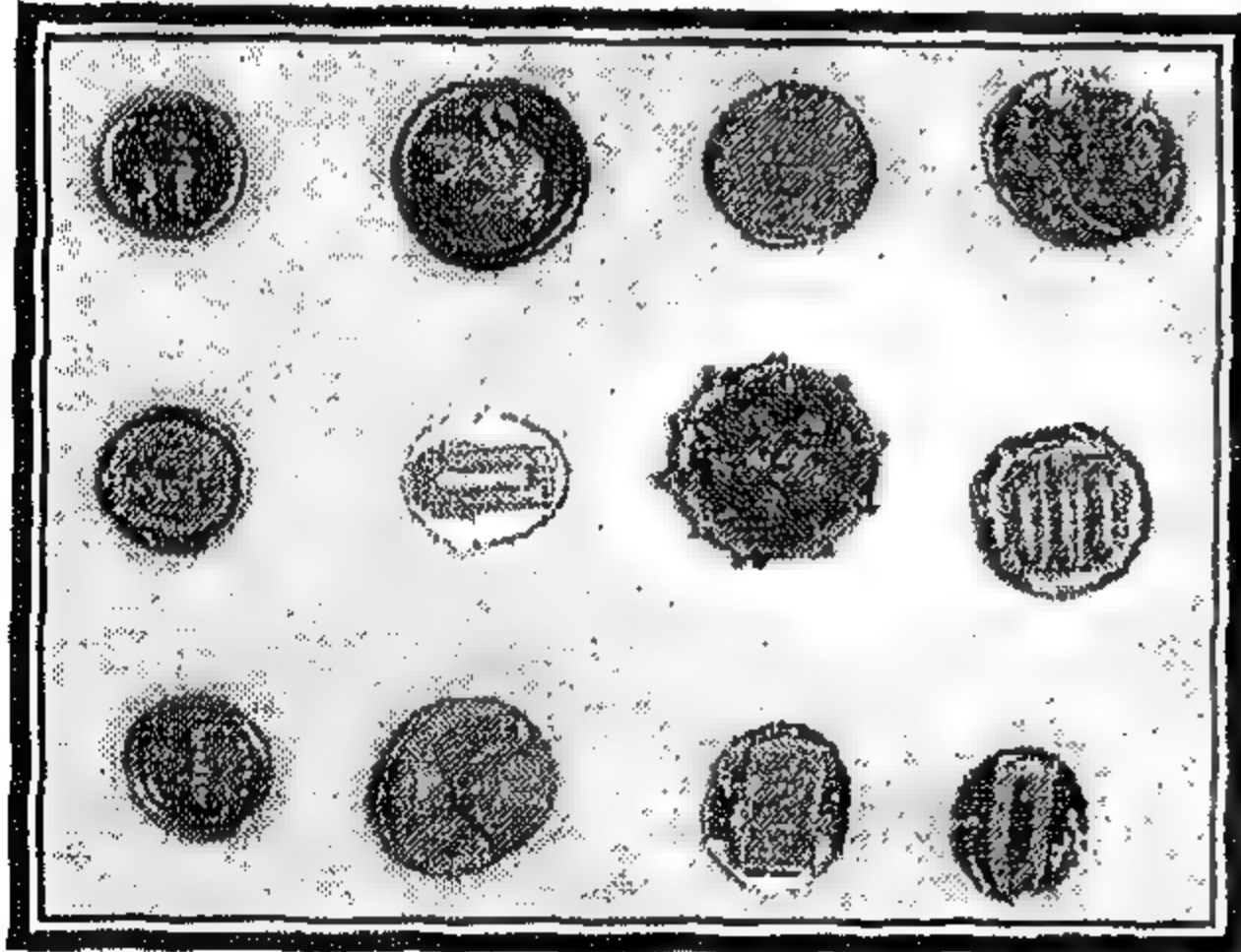
تم الدخول في ٢٠٠٥/١/١

Tony Birks ,Ibid , p119 - 221 .

حولت الجراج الخاص بها إلى استوديو خاص كما فتحت مصنع فخار وكذلك استأجرت من مفوضى الكنيسة محلاً للعمل به منذ بداياتها حتى موتها. بينما رحل زوجها "هانز راى" Hans Rie إلى أمريكا عام ١٩٤٠ ، وفى انجلترا وجدت "لوسى راى" Lucie Rie تشجيعاً من الإنجليز بعد مغادرتها لفيينا . وشجعها "وليام هونى" W.b.Honey وكان رئيساً لقسم الخزف فى "متحف فيكتوريا وألبرت" Victoria and Albert museum وقد أثر عليها وجعلها تعيد التفكير فى قدورها وتحرقها فى الفرن عند درجة حرارة عالية^(١) .



شكل رقم (١)



شكل رقم (٢)

كذلك شُجعت بواسطة "فرلامب" Frlamp الذى كان يملك محلاً لعمل الأزار الزجاجية وفتح لها محلاً لصناعة الأزار الخزفية بدلاً من الأوانى حيث أنها أنتجت الأزار الفخارية لى الجنود ولصمى الأزياء الراقية وكانت تستوحى أشكالها من المجوهرات، ويتضح هذا فى الشكل رقم (١)، والشكل رقم (٢).

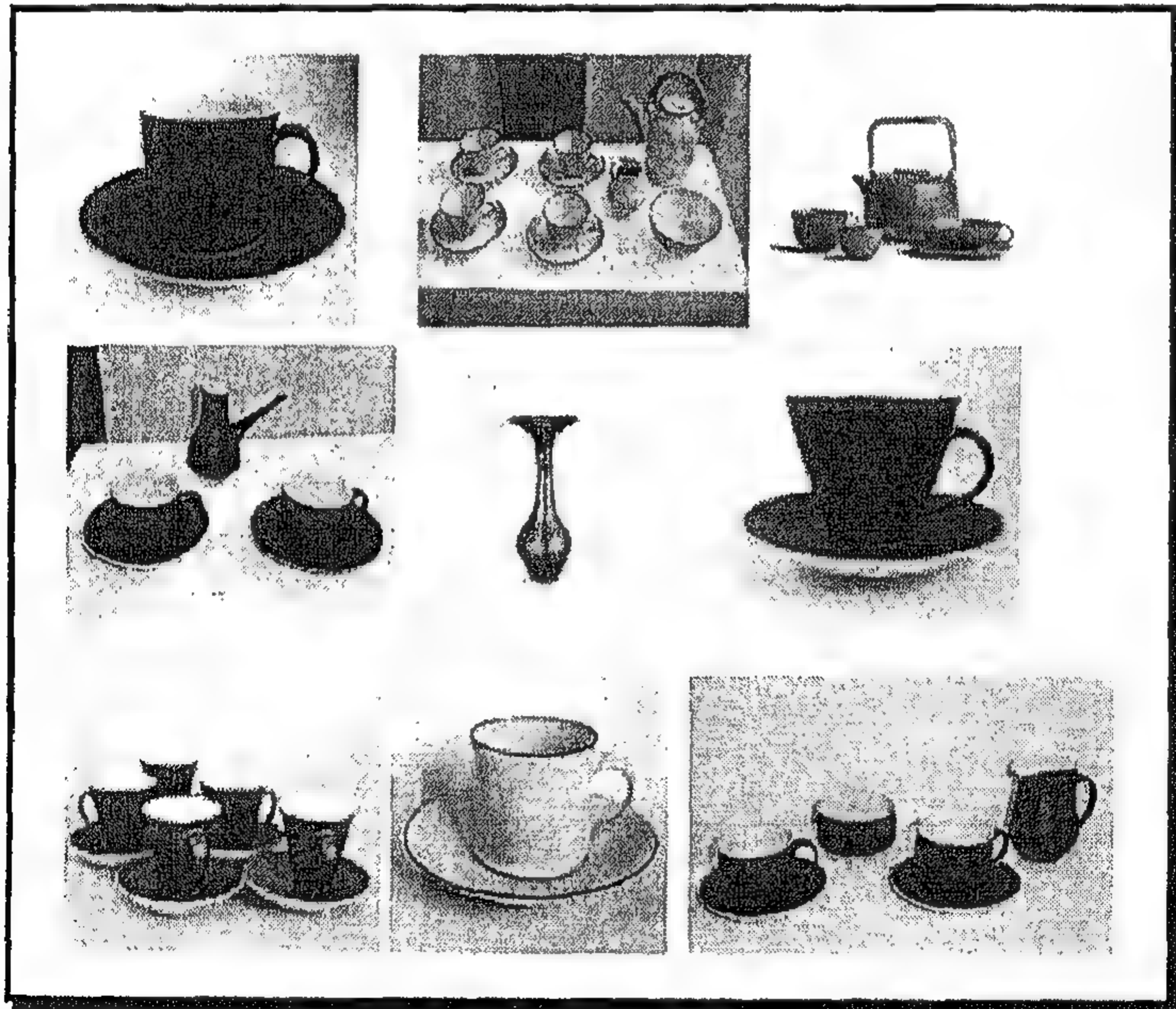
كما أنتجت إطارات للمرايا ومقابض للشمسيات وعقود وأشياء أخرى^(٢).

^(١) <http://www.godsonandcoles.co.uk/Rie.htm> تم الدخول ٢٠٠٦/٣/٤

^(٢) Emmanuel Cooper, *Ibid* , p. 288.

وأغلق هذا المحل بواسطة الحكومة حيث أنه غير ضروري أثناء الحرب ولكن تم فتحه مرة أخرى في عام ١٩٤٥. فلقد كان هدف "لوسى راى" Lucie Rie أثناء الحرب إنتاج خزف متغير حيث أنها كانت تبذل مجهوداً شاقاً في استخدام العدسات لإنتاج أضرار خزفية وزجاجية في المحل الخاص بها^(١).

وبانتهاء الحرب العالمية الثانية أصبحت "لوسى راى" Lucie Rie معروفة بشكل واضح في أوروبا وبدأت في إنتاج خزف لأدوات المائدة والتي كانت تطلّي من الداخل بالطلاءات الزجاجية البيضاء ويطلّي خارج الشكل بطلاء زجاجي أسود بالتعاون مع "هانز كوبر" Hans Copper وكان لكل منهما سماته الفردية في شخصيته الفنية المستقلة في تشكيل قدوره وأوانيه^(٢).



شكل رقم (٣) يوضح مجموعة من الأعمال الوظيفية للخزافة "لوسى راى" Lucie Rie

^(١) <http://www.theceramicartist.com/dispiayi-asp?select=219>, تم الدخول في ٢٠٠٥/٨/١٦.

^(٢) Emmanuel Cooper, *Ibid*, p. 288.

وفى عام ١٩٣٩ أسست أول ورشة لها فى ألبينو ميوز Albian
news فى لندن. وفى نفس العام قابلت الفنانة "لوسى راى" Lucie Rie
الفنان "برنارد ليتش" Bernard Leach فى معرض Chelsea، حيث أنها
كانت معجبة بأسلوبه وتقنياته وتشكيله لأوانيّه على عجلة الخزف، وأصبحت
صديقان حميمان و تعلمت أن تأخذ نصائحه بشكل انتقائى، وفى عام ١٩٤٦
قابلت "هانز كوبر" Hans Copper والذى كان يعمل معها فى بادئ الأمر
كمساعد لها فى محل الأزرار. وكان له دور كبير فى إعادة الثقة لها بالنفس
والتي كانت فقدتها فى بدايات أعمالها فى بريطانيا^(١).

وفى عام ١٩٤٨ حصلت على فرن كهربائى حيث ظهر التأثير الأكبر
للطلاء الزجاجى على أشكالها الخزفية، وفى أواخر الأربعينيات بدأت فى
صناعة مجموعة من الأواني الفخارية المنزلية ذات أشكال بيضاوية، وفى عام
١٩٦٠ وحتى عام ١٩٧١ درست "لوسى راى" Lucie Rie فى "مدرسة
كامبرويل للفنون" Camber Well School of Art وكانت عضو فى لجنة
مجلس التصميم ومحاضر زائر فى كلية "برستول للفنون"
Bristol College of Art^(٢).

تم الدخول فى ٢٠٠٥/٨/١٦. <http://www.theceramicartist.com/dispiayi-asp?select=219>.

تم الدخول فى ٢٠٠٦/٣/٤. http://www.findarticles-comlp/articles/mi-m1248/15_n4_v83/ai-16862154.

دراسة تحليلية

لمجموعة من مختارات الخزافة "لوسی رای" Lucie Rie

قامت الباحثة باختيار مجموعة من أعمال الخزافة "لوسی رای" **Lucie Rie** وعرضها على السادة الأساتذة المتخصصين في المجال الخزفي لإجراء دراسة تحليلية وصفية لهذه المجموعة لاستخلاص السمات التشكيلية والتقنية الخاصة لأعمال الفنانة على ضوء بيانات الاستمارة. إلى جانب مناقشتها مع السادة الأساتذة المتخصصين لقياس الدور الجمالي الذي تلعبه تلك التقنيات الخزفية المستخدمة في البناء والمعالجة الجمالية لتلك الأشكال.

وفيما يلي عرض لمجموعة الأعمال التي تم تحليلها



شكل رقم (٤)

الفنانة : لوسى راى " lucie Rie "

العمل : آنية متسعة الفوهة، وينتمى إلى الأشكال الطولية

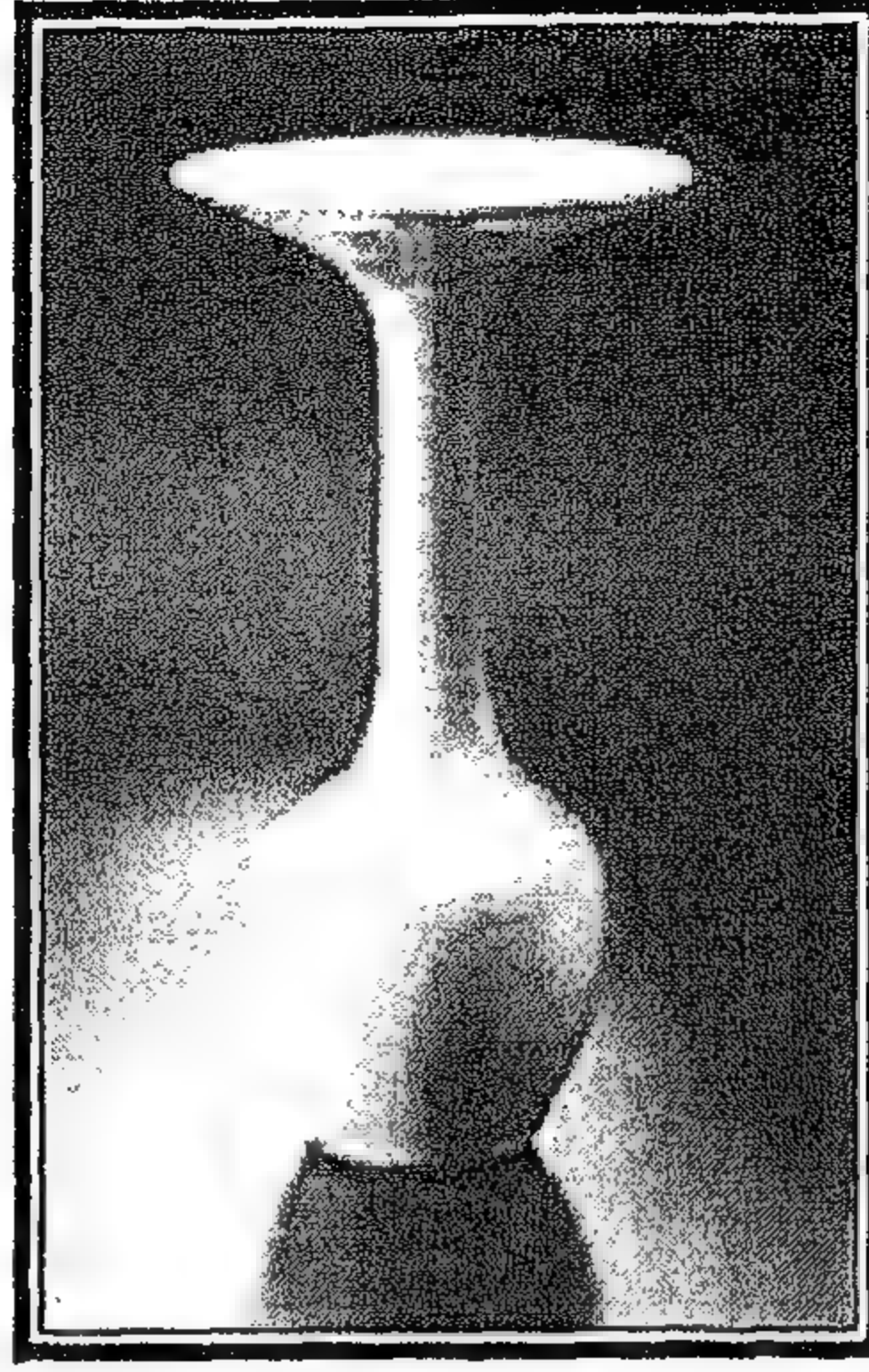
الأبعاد : الارتفاع ٢٦ سم

درجة التسوية : ١٢٠٠ م

التقنية : تمت معالجة السطح بتقنية الثقوب الابرية **Binholling** .

التحليل : يلاحظ فى الشكل بساطة التصميم ، كما أنه يتمتع بالانسيابية والتلقائية الناجم عن الأسلوب التقنى المتبع فى معالجة سطحه باستخدام تقنية الثقوب الابرية **Binholling** ^(١) .

^(١) <http://www.watoman.co.uk/pages/biography/15025> .



شكل رقم (٥)

الفنانة : لوسى راى " lucie Rie "

العمل : إناء خزفى تم تشكيلة على عجلة الخزاف على

ثلاث مراحل، وينتمى إلى الآنية الطولية.

تاريخ العمل : ١٩٦٦م

الأبعاد : الارتفاع ٣١,٥ سم ، العرض ١٢ بوصة، موجودة

فى متحف فيكتوريا وألبرت.

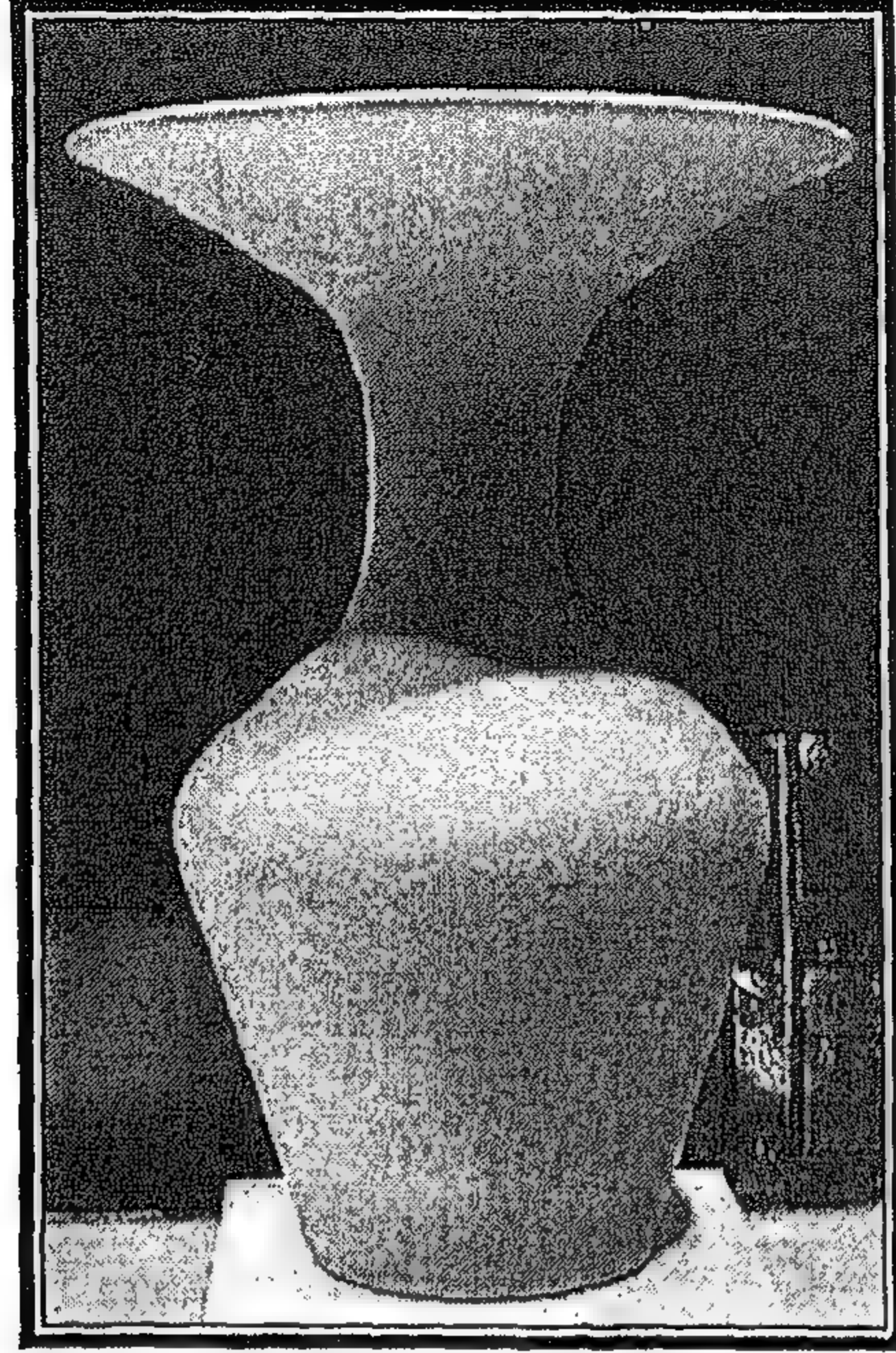
درجة التسوية : ١٢٠٠م

التحليل : يتمتع بمظهر الثبات و الاتزان الناتج عن بساطة

التصميم، ويلاحظ التأثير الجمالى للخط الخارجى والذى يحدد جماليات الشكل

إلى جانب استخدام اللون الأبيض الذى ساعد على إبراز الهيئة^(١).

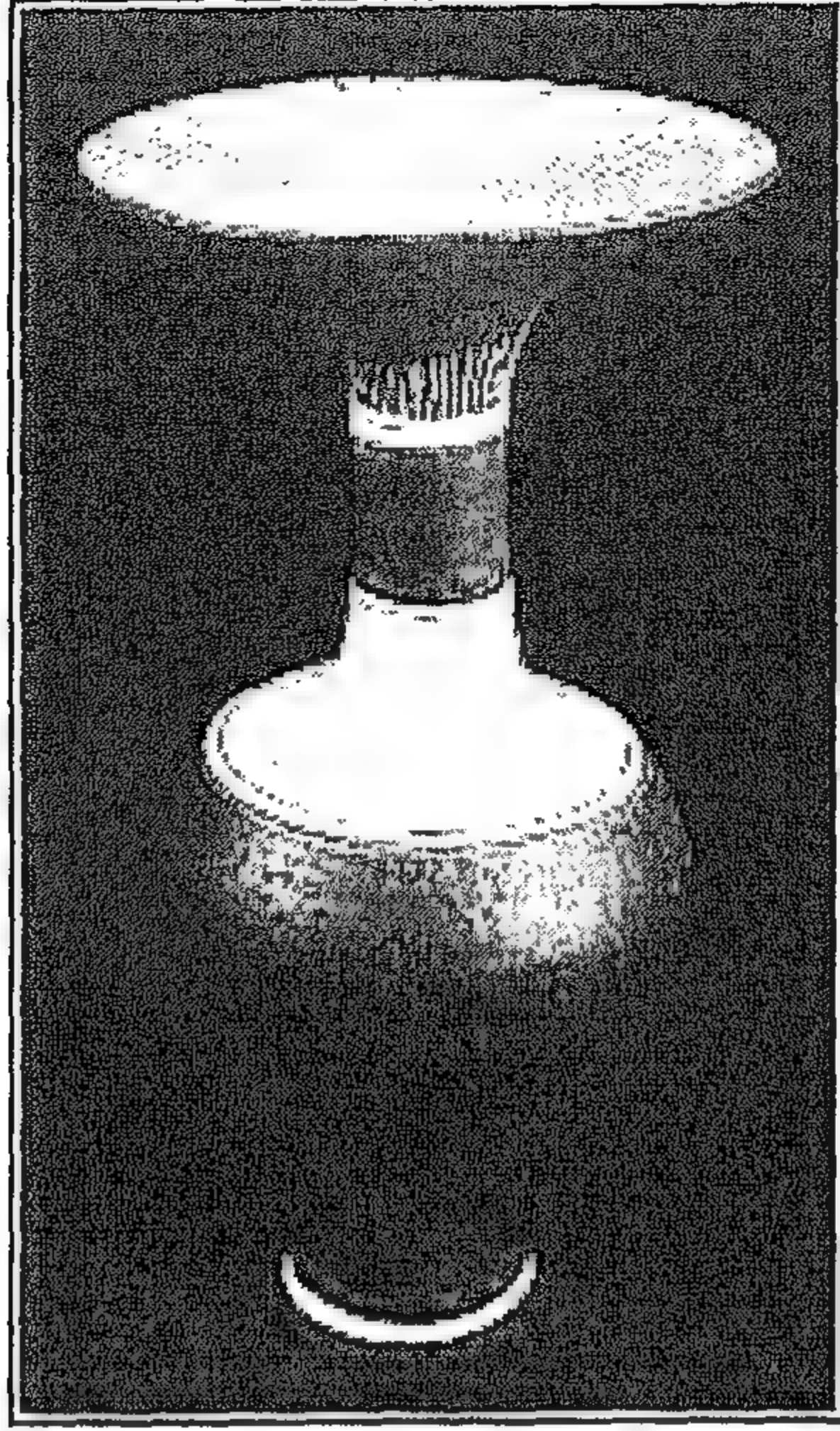
^(١)<http://www.theceramicartist.com/dispiayi-asp?select=219>



شكل رقم (٦)

- الفنانة : لوسى راى " lucie Rie "
- العمل : آنية خزفية ذات فوهة متسعة، تم تشكيلها على ثلاث مراحل على عجلة الخزاف
- الأبعاد : العرض ٢٤ سم
- درجة التسوية : ١٢٥٠ م
- التحليل : يلاحظ في الشكل أنه يتمتع بمظهر الرسوخ والاعتزان، إلى جانب توازن العلاقات الشكلية الناتجة عن معالجة السطح الخزفي، كما أن توافق الصياغات التشكيلية والتقنية قد أضفت على الشكل قيمة الفريدة^(١).

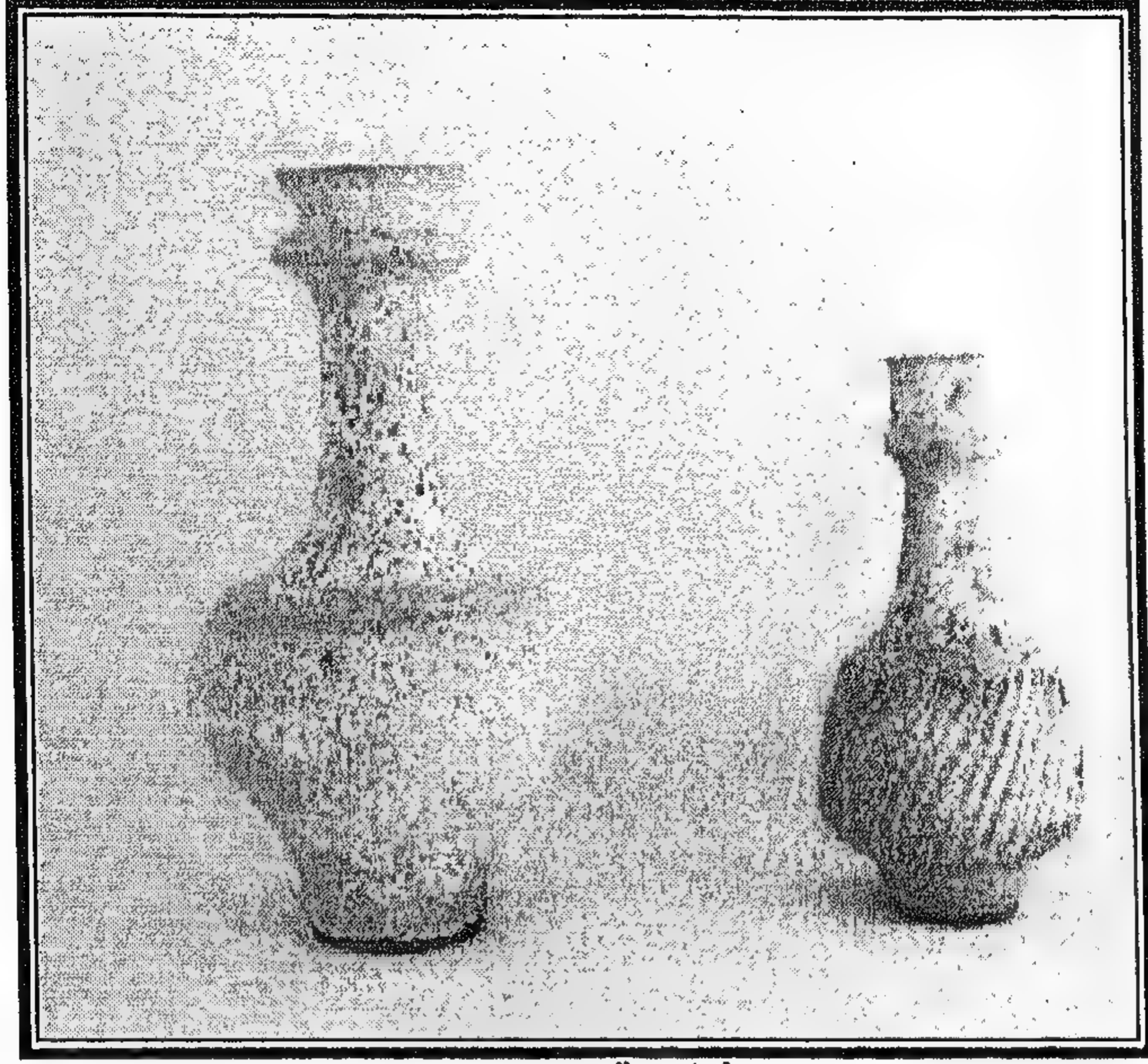
^(١)http://www.kettlesyard.co.uk/house/object/object_04.html



شكل رقم (٧)

- الفنانة : لوسى راى " lucie Rie "
- العمل : آنية خزفية ذات فوهة متسعة ، تم تشكيلها على ثلاث مراحل ، على عجلة الخزاف
- الأبعاد : العرض ٢٢ سم ، الارتفاع ٢٢,٨ سم
- درجة التسوية : ١٢٥٠ م
- التحليل : هذا الشكل عبارة عن ثلاث أجزاء ، البدن والرقبة والفوهة ، وإذا تأملنا هذا الشكل نجد أن الجزء العلوى يشبه زهرة اللوتس التى أبدعها الفنان المصرى القديم ، حيث أنها تأثرت بالتراث المصرى القديم ، ويتمتع الشكل بتنوع العلاقات الشكلية الناتج عن تنوع العلاقات الخطية ^(١) .

^(١)http://www.kettlesyard.co.uk/house/object/object_04.html



شكل رقم (٨)

الفنانة : لوسي راى " lucie Rie "

العمل : آنية خزفية، تنتمي إلى الأشكال الطولية

درجة التسوية : ١٢٥٠م

التقنية : تم معالجة سطح الشكل رقم (١) بتقنية الاسجرافتو

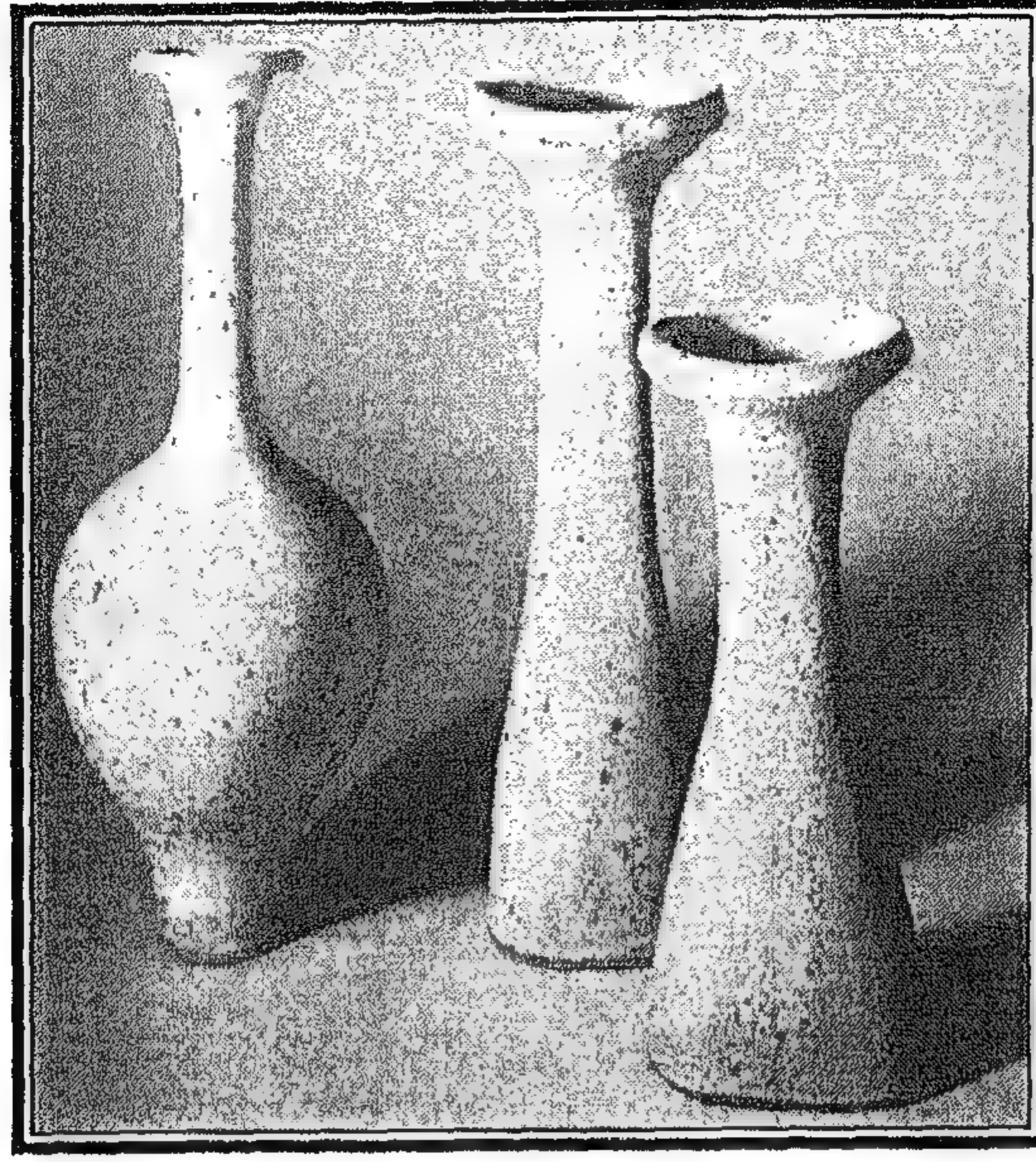
Sgraffito ، ومعالجة سطح الشكل رقم (٢) بتقنية الثقوب الابرية
Binholling

التحليل : يلاحظ توافق الصياغات التشكيلية والتقنية فى معالجة

السطح، فالشكل رقم (١) تمت معالجة سطحه بتقنية الاسجرافتو Sgraffito ، و

الشكل رقم (٢) تمت معالجة سطحه بتقنية الثقوب الابرية Binholling^(١).

^(١)<http://www.godsonandcoles.co.uk/Rie.htm>



الفنانة : لوسي راى " lucie Rie " شكل رقم (٩)

العمل : ثلاث أنية متسعة الفوهة ، وتمت معالجة السطح للثلاثة أعمال السابقة بطلاء زجاجي الطلاء الزجاجي فلسبارى والمجموعة من مقتنيات الفنانة.

أبعاد الأشكال : يتراوح الارتفاع من ٣٨,٢ سم : ٤٨,٧ سم.

درجة التسوية : ١٢٠٠ م

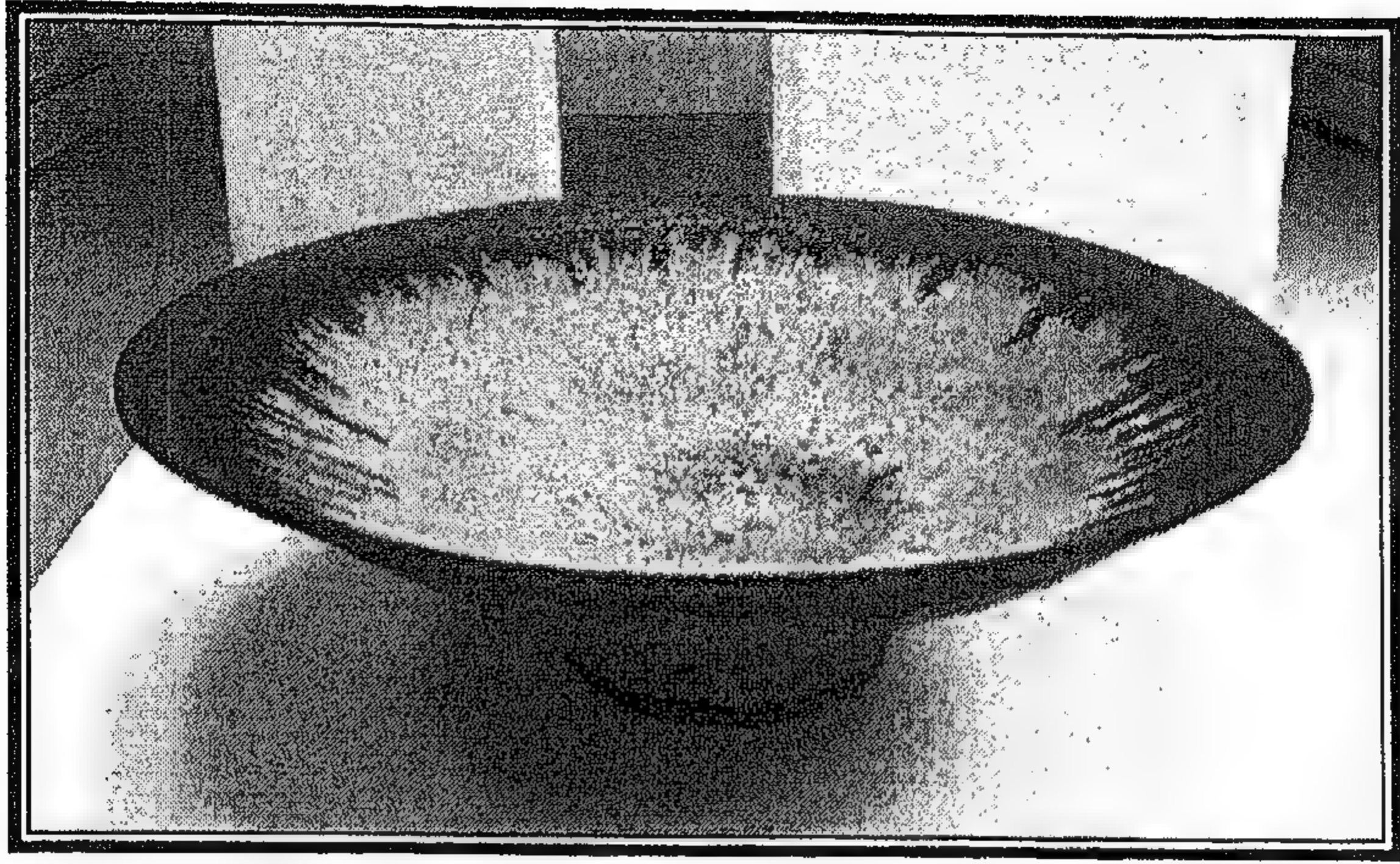
تاريخ الأعمال السابقة: ١٩٦٤ م

التحليل : يلاحظ تمتع الأشكال بتوازن العلاقات الشكلية الناتج عن

توافق العلاقات اللونية مع الشكل ،بالإضافة إلى تمتع الأشكال بالبساطة

والتلقائية الناجمة عن مهارة الأداء التقنى للخزافة ^(١).

^(١)<http://www.theceramicartist.com/dispiayi-asp?select=219>



شكل رقم (١٠)

الفنانة : لوسى راى " lucie Rie "

العمل : سلطانية شُكت على عجلة الخزاف .

تاريخ العمل : ١٩٧٥م

الأبعاد : قطرها ٣٤,٦ سم ، الارتفاع ١٠,٨ سم

درجة التسوية : ١١٠٠م

التقنية : تم معالجة السطح بتقنية تسييل الطلاء الزجاجى

Running glaze ، والثقوب الابرية **Binholling** .

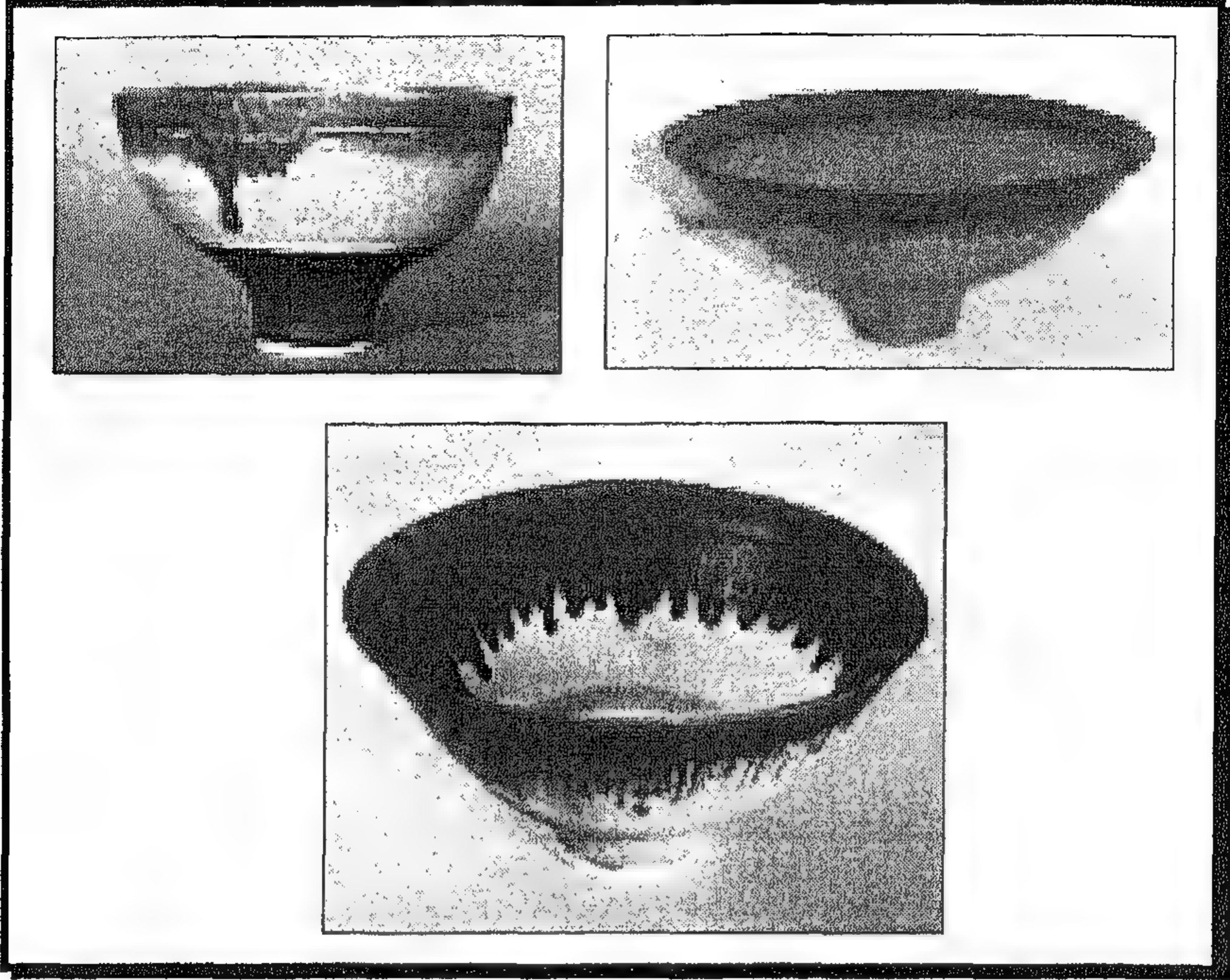
التحليل : يلاحظ تمتع الشكل بتوازن العلاقات الشكلية الناتج عن توافق

العلاقات اللونية مع الأسلوب التقنى الذى استخدمته الخزافة فى معالجة السطح

حيث انه تمت معالجته بتقنية تسييل الطلاء الزجاجى **Running glaze**

، والثقوب الابرية **Binholling** ^(١).

^(١)http://www.findarticles-com/pl/articles/mi-m1248/15_n4_v83/ai-16862154



شكل رقم (١١)

الفنانة : لوسى راى " lucie Rie "

العمل : ثلاث سلطانيات متسعة ، وتمت معالجة السطح للثلاثة أعمال

السابقة بتقنية تسييل الطلاء الزجاجى Running glaze

درجة التسوية : ١١٠٠م

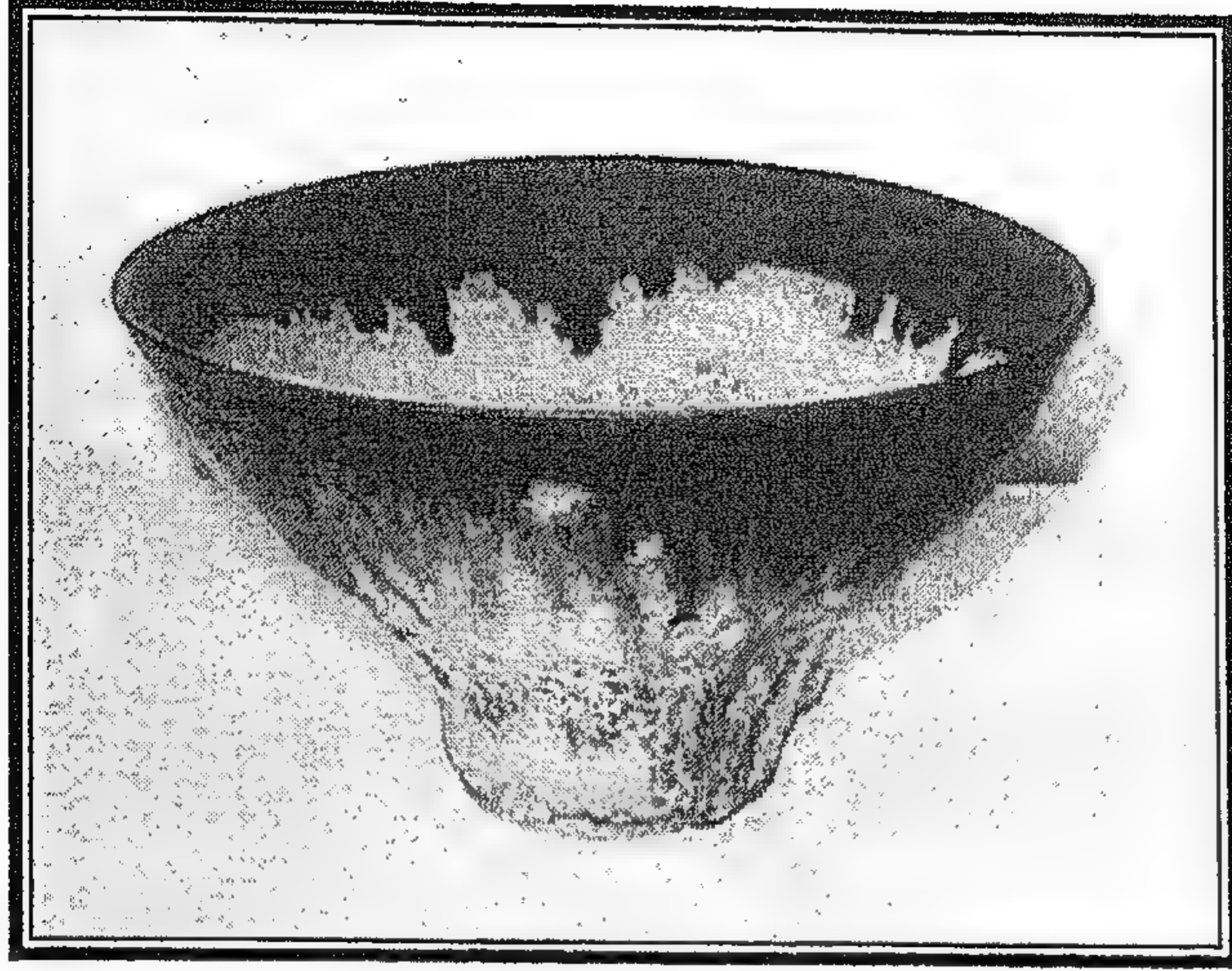
التحليل : يلاحظ أن الثلاث سلطانيات السابقة تتميز بمظهر الرسوخ

والاتزان إلى جانب التوظيف الجمالى للون ، فاللون هنا يلعب دوراً كبيراً فى نجاح

الشكل ، وإبراز قيمته الجمالية ، كما أن الأشكال كلها تعكس تناسب التقنية مع

التصميم^(١).

^(١)http://www.kettlesyard.co.uk/house/object/object_04.html



شكل رقم (١٢)

الفنانة : لوسي راى " lucie Rie "

العمل : سلطانية خزفية ، شكلت على عجلة الخزاف

الأبعاد : الارتفاع ١٠سم ، العرض ١٧,٥سم

درجة التسوية : ١٢٥٠م

التقنية : تم معالجة السطح بتقنية تسييل الطلاء الزجاجي

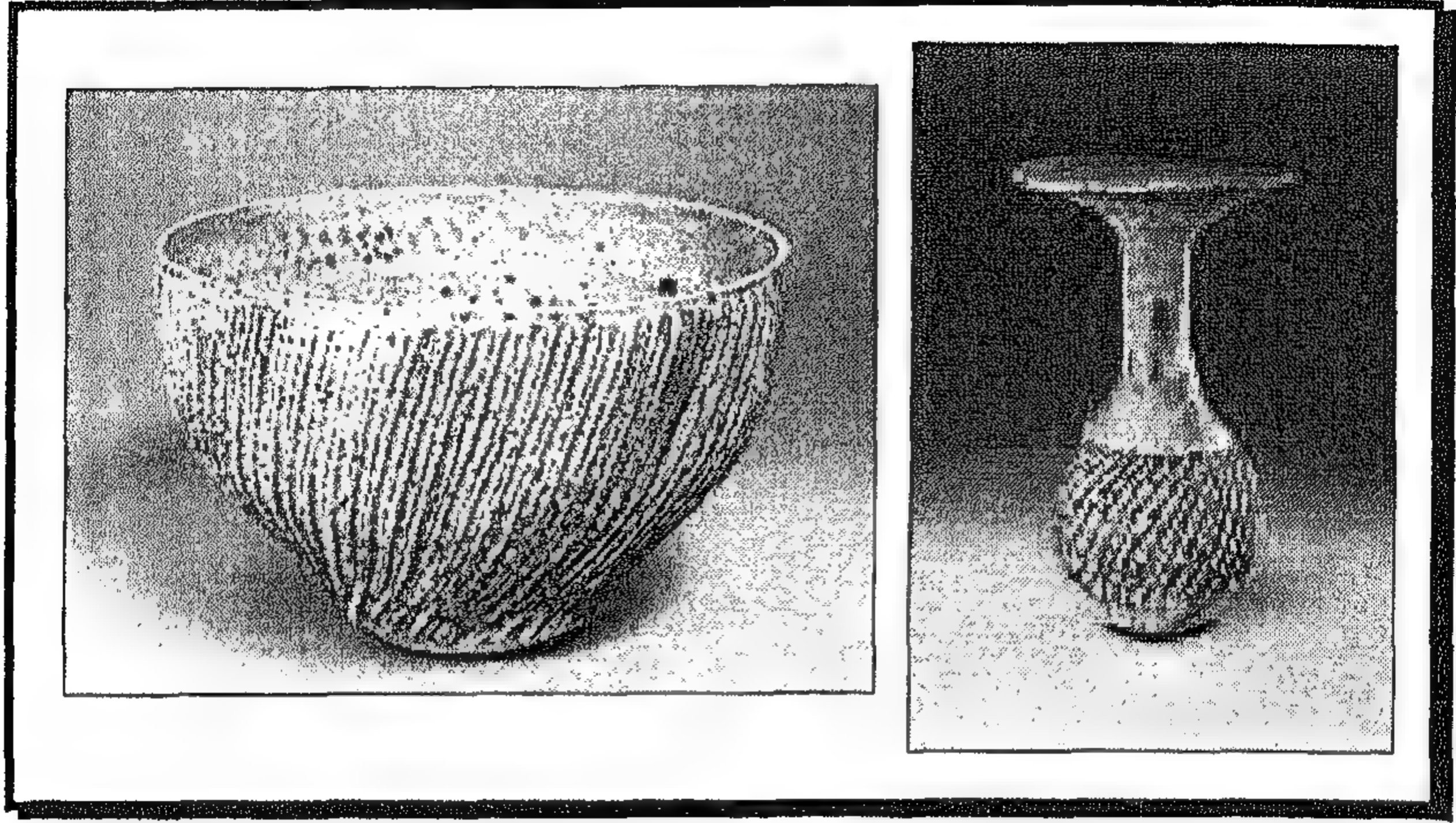
Running glaze

التحليل : يلاحظ تمتع الشكل بهيئة جمالية ومظهر سطحه ، حيث

أنة تمت معالجة السطح بتقنية تسييل الطلاء الزجاجي **Running glaze**

، وكذلك يتضح قدرة الخزافة على التوظيف الجمالى للون الذى يتمم الهيئة^(١).

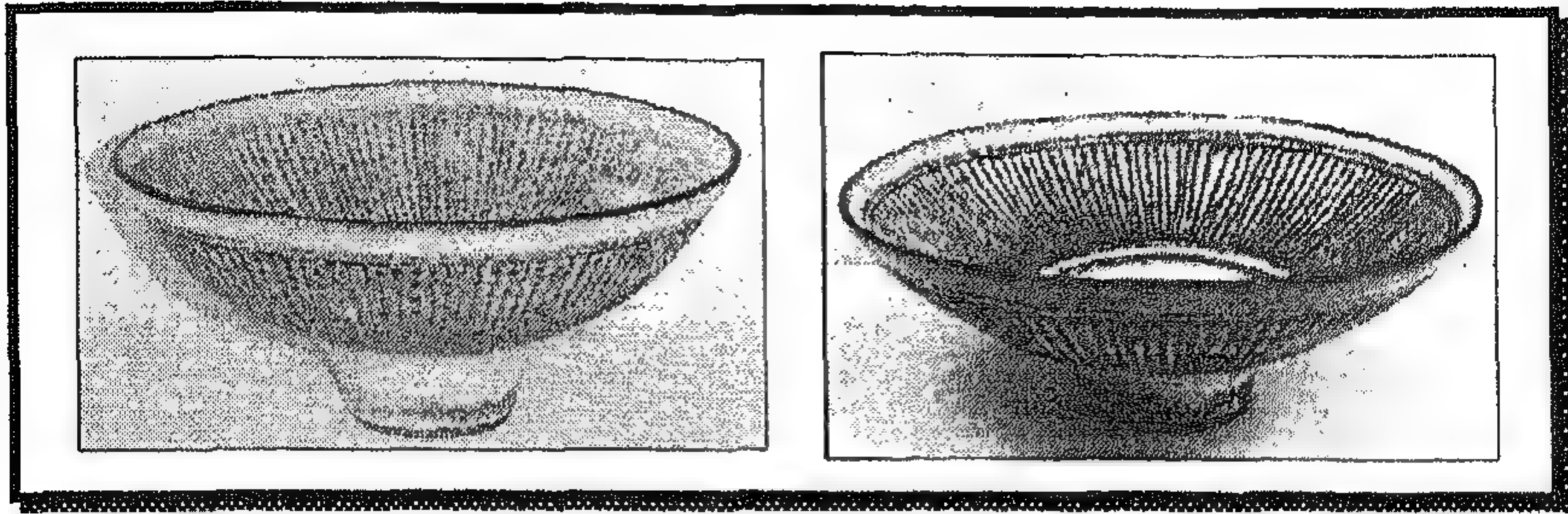
^(١)<http://artandcrafts.co.uk/about%20us/artists/ceramics/Rie.html>



شكل رقم (١٣)

- الفنانة : لوسي راى " lucie Rie "
- العمل : آنية خزفية، سلطانية
- درجة التسوية : ١٢٠٠م
- التقنية : تم معالجة السطح بتقنية الاسجرافتو Sgraffito
- التحليل : تم التشكيل على عجلة الخزاف، ويلاحظ فى الشكلا
- السابقان التوافق فى استخدام تقنية الاسجرافتو Sgraffito مع التصميم العام للعمل الفنى إلى جانب تمتع الشكلا السابقين بمظهر القوة والاتزان^(١).

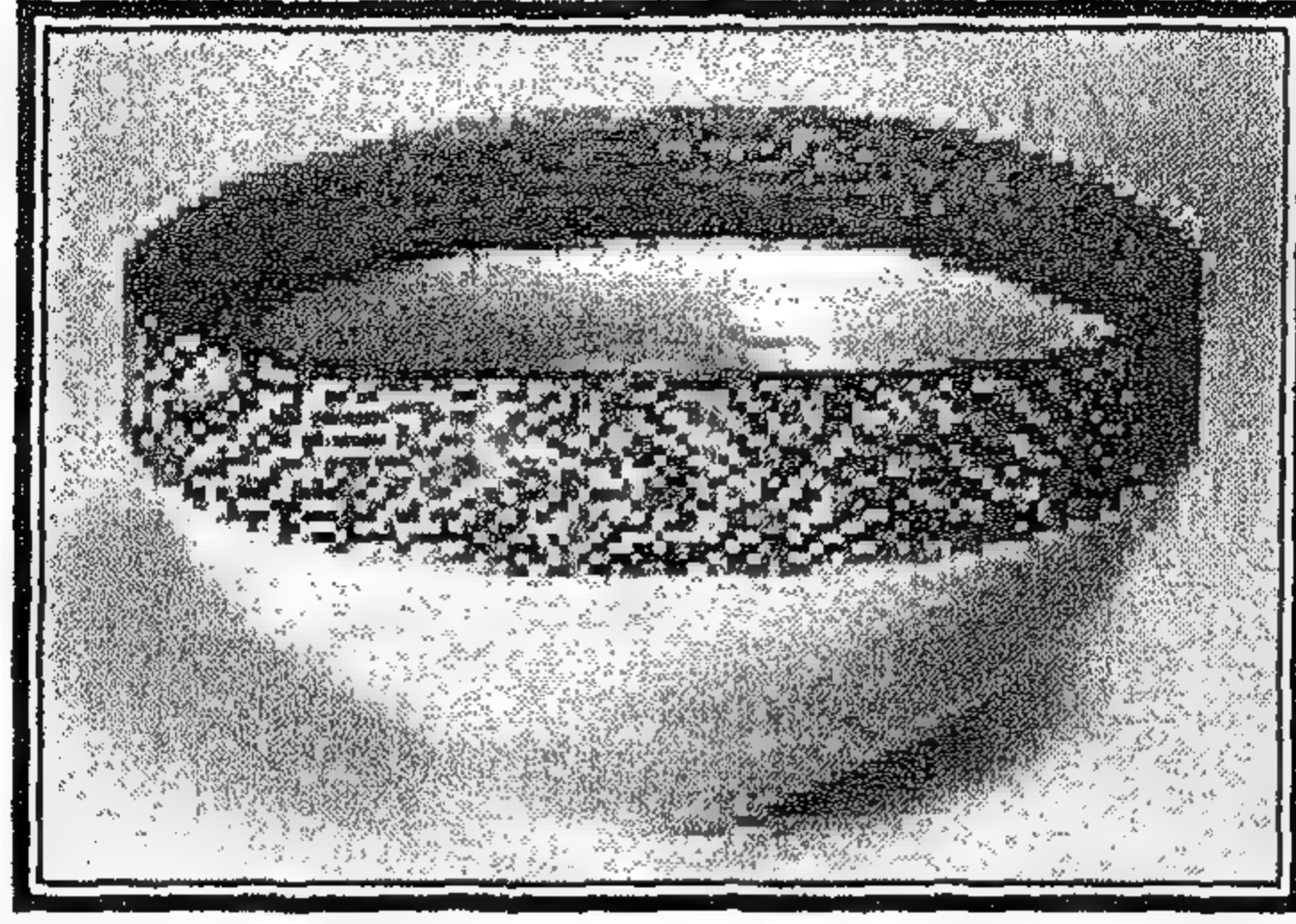
^(١) www.artnet.com/librarylibrary/01/0193/to19330.asp



شكل رقم (١٤)

- الفنانة : لوسي راى " lucie Rie "
- العمل : سلطانيتان خزفيتان
- الأبعاد : ٢٨ : ٣٣ سم
- درجة التسوية : ١٢٥٠ م
- التقنية : تم معالجة السطح بتقنية الاسجرافتو Sgraffito
- التحليل : يلاحظ أن الشكلان السابقان يعكسان تناسب تقنية الاسجرافتو Sgraffito مع التصميم ، الناتجة عن مهارة الخزافة ودقتها الشديدة فى إخراج الشكل بأسلوب فريد ومميز حسب التصميم^(١).

^(١)http://www.kettlesyard.co.uk/house/object/object_04.html



شكل رقم (١٥)

الفنانة : لوسى راى " lucie Rie "

العمل : سلطانية سُكِلت على عجلة الخزاف

تاريخ العمل : ١٩٥٧م

الأبعاد : قطرها ٢١,٢ سم

درجة التسوية : ١١٠٠م

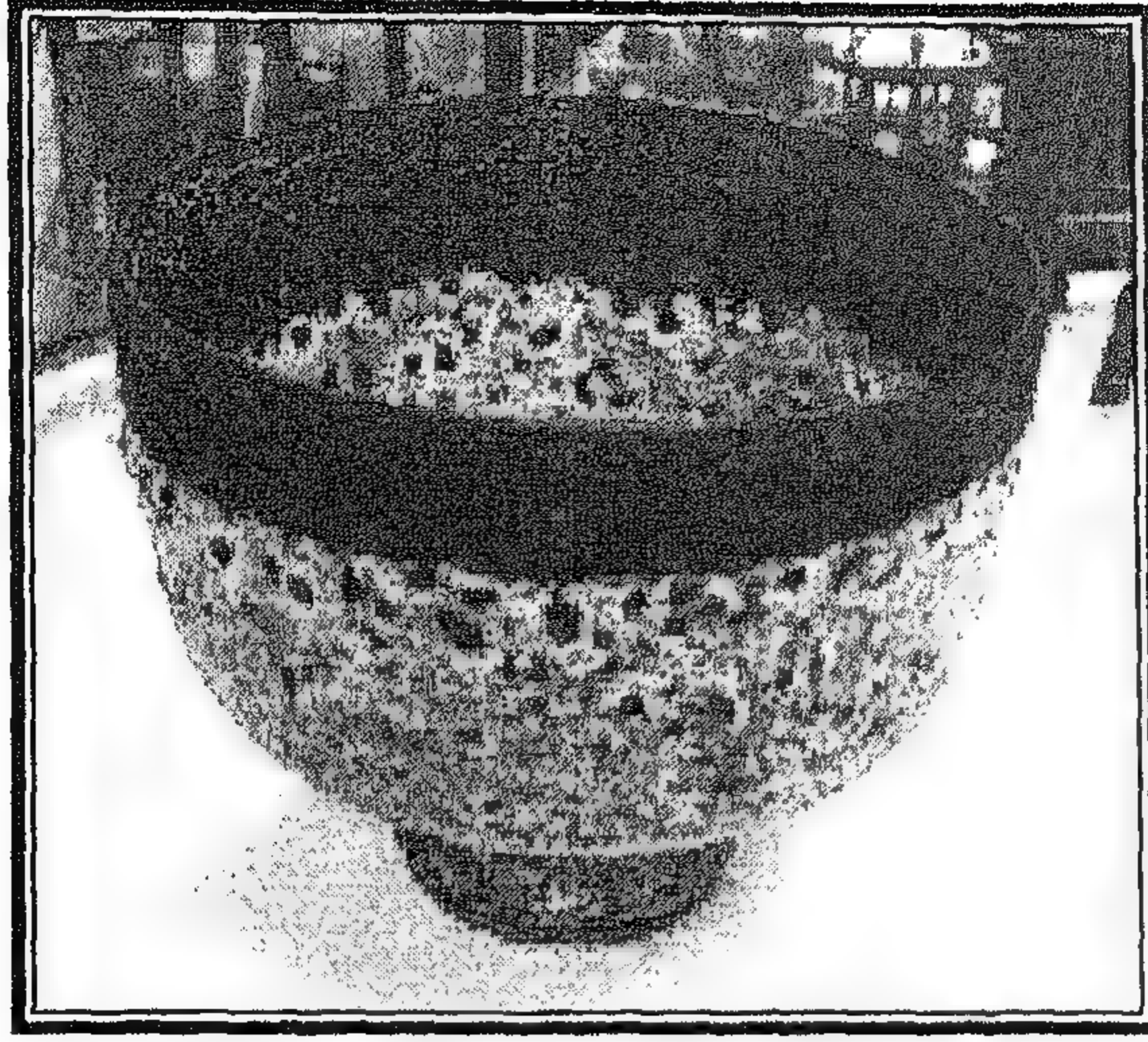
التحليل : تم طلاؤها بطبقة طلاء زجاجى امريكى (اصفر اللون وعلى

الحواف واستخدم تقنية الاسجرافتو Sgraffito فوق طبقة بنية اللون على

الحواف، ويلاحظ فى الشكل تمتعه بمظهر الرسوخ والاتزان، إلى جانب التوظيف

الجمالى للون^(١).

^(١)http://artandcrafts.co.uk/about%20us/artists/ceramics/Rie_html



شكل رقم (١٦)

الفنانة : لوسى راى " lucie Rie "

العمل : سلطانية خزفية تم تشكيلها على عجلة الخزاف ،

لها قاعدة

الأبعاد : القطر ١٥,٥ سم

درجة التسوية : ١١٥٠ م

التقنية : تمت معالجة السطح بتقنية التجميع ، وتم طلاء

الحواف بالمنجنيز^(١)

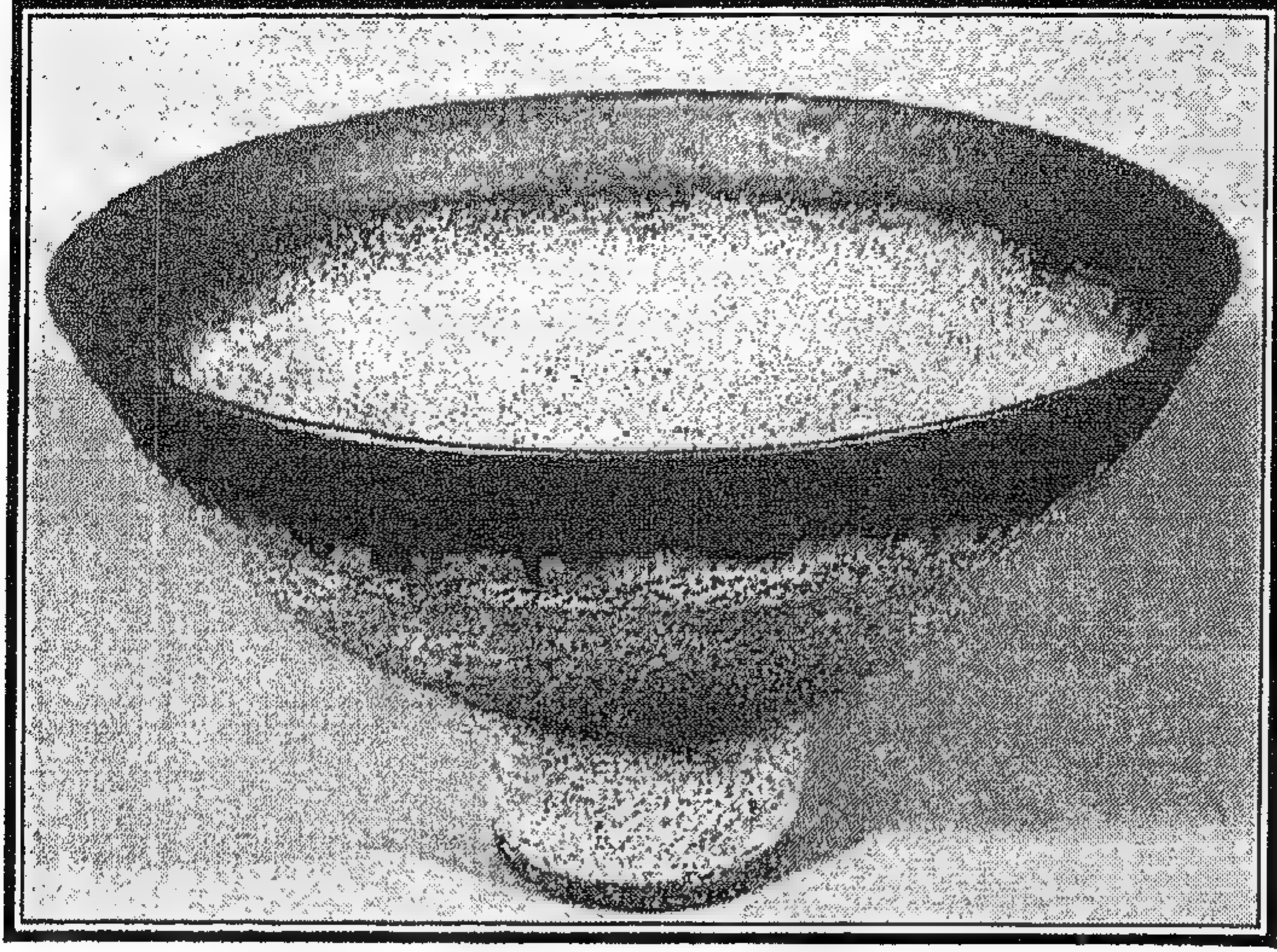
التحليل : نلاحظ أن الشكل تم معالجة سطحه بتقنية تجميع

Crawling الطلاء الزجاجى والتي أضفت على الشكل قيمة جمالية ملمسيه ، كما

يلاحظ قدرة الخزافة على كيفية التحكم فى إظهار تقنية التجميع Crawling

بشكل مقصود^(١).

^(١)http://www.kettlesyard.co.uk/house/object/object_04.html



شكل رقم (١٧)

الفنانة : لوسى راى " lucie Rie "

العمل : سلطانية خزفية تم تشكيلها على عجلة الخزاف لها قاعدة

تاريخ العمل : ١٩٧٩م

الأبعاد : الارتفاع ١٦,٥ ، العرض ١٦,٥ بوصة

درجة التسوية : ١٢٠٠م

التقنية : تمت معالجة السطح بتقنية الثقوب الابرية Binholling

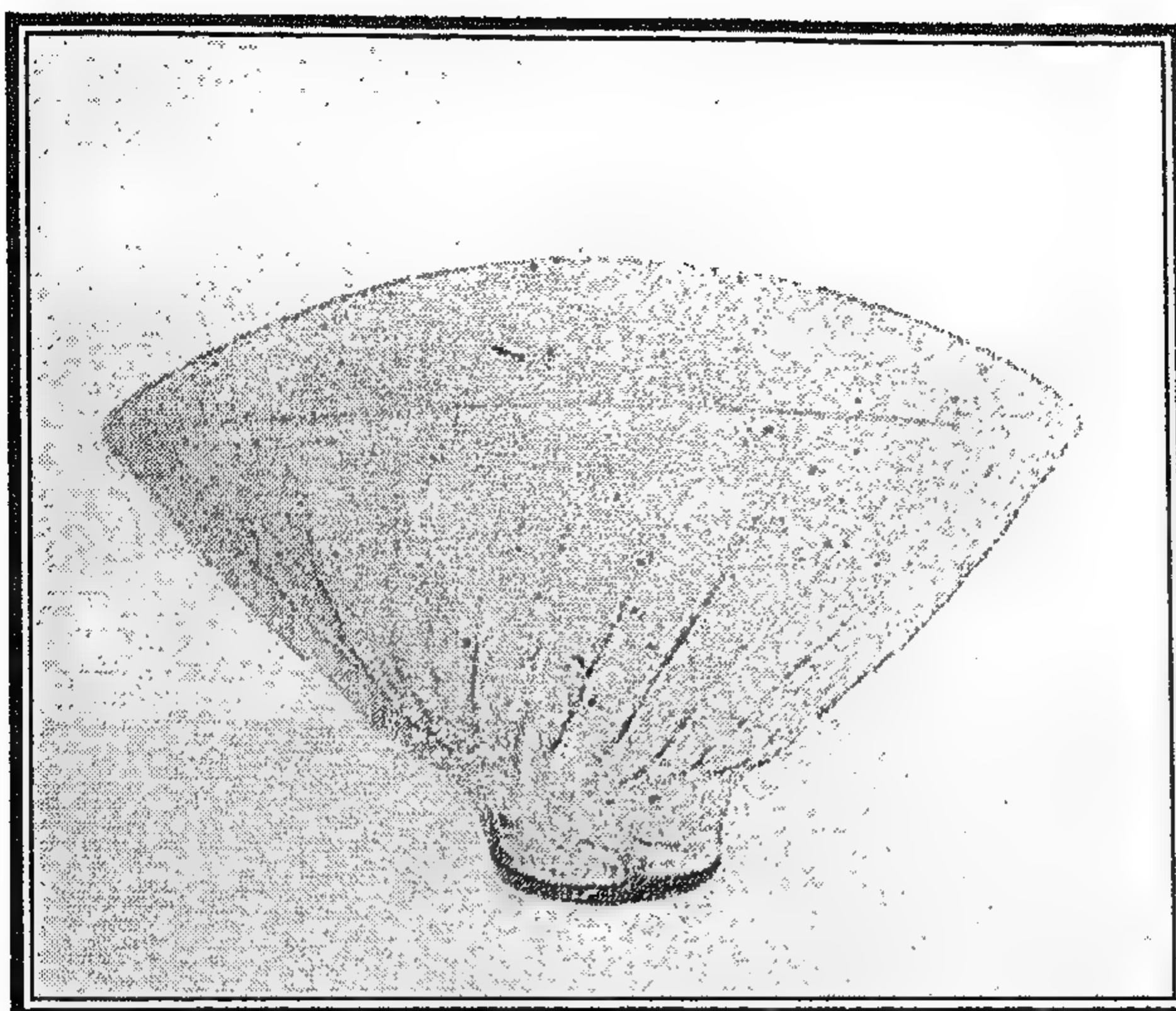
وتقنية تسييل الطلاء الزجاجى Running glaze

التحليل : يلاحظ تمتع الشكل بهيئة جمالية وكيفية الجمع بين أكثر من

تقنية من تقنيات عيوب الطلاء الزجاجى لمعالجة سطحه ، إلى جانب قدرة

الخزافة على التوظيف الجمالى للون^(١).

^(١)<http://www.artnet.com/librarylibrary/01/0193/to19330.as>



شكل رقم (١٨)

الفنانة : لوسي راى " lucie Rie "

العمل : سلطانية مروحية الشكل

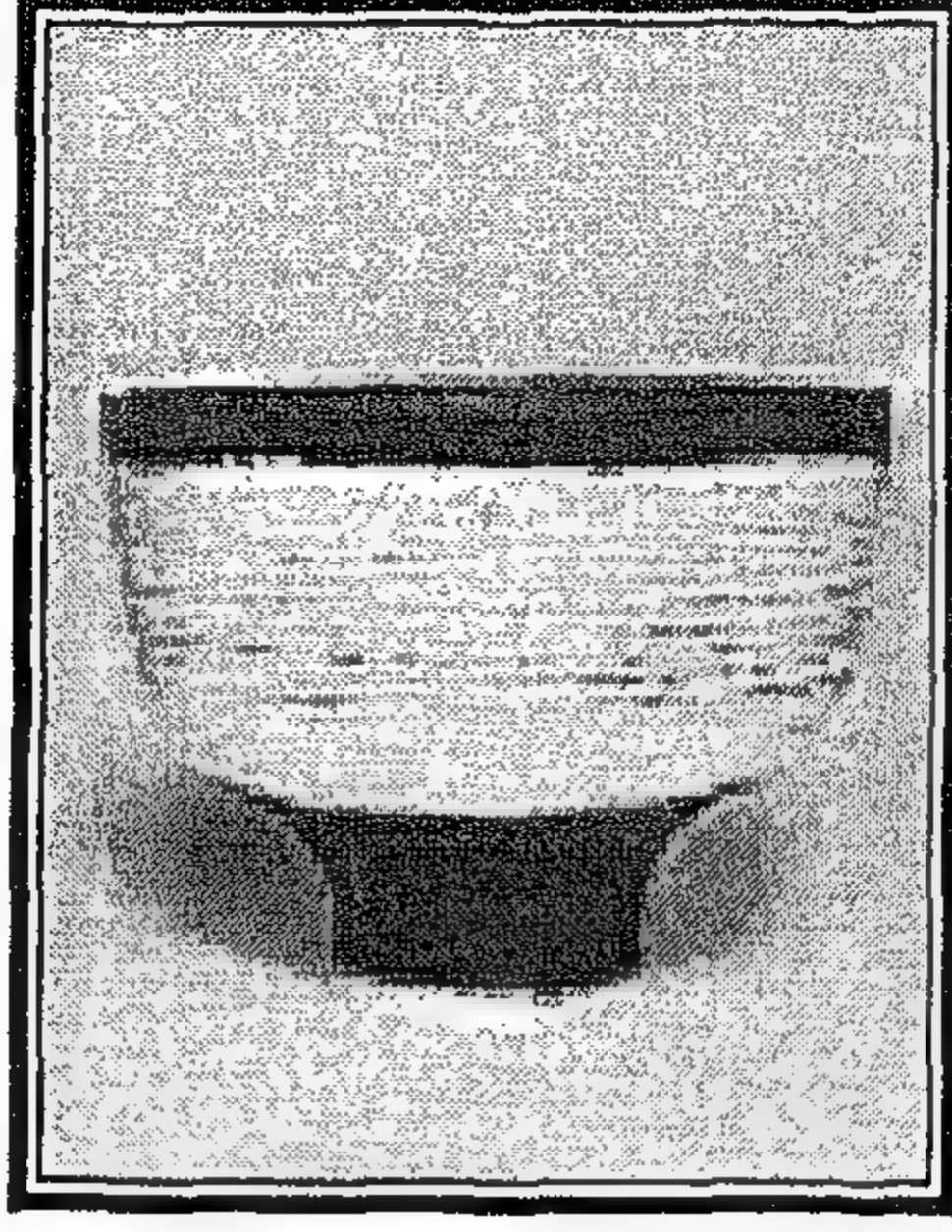
تاريخ العمل : ١٩٨٨م

الأبعاد : العرض ٢٤سم

درجة التسوية : ١٢٥٠م

التحليل : الشكل يتمتع بتوازن العلاقات الخطية الناتج عن استخدام الخطوط لمعالجة السطح الخزفي، كما أن الشكل يتسم بالحركة والتي تبدو بارزة متناغمة على السطح الخزفي^(١).

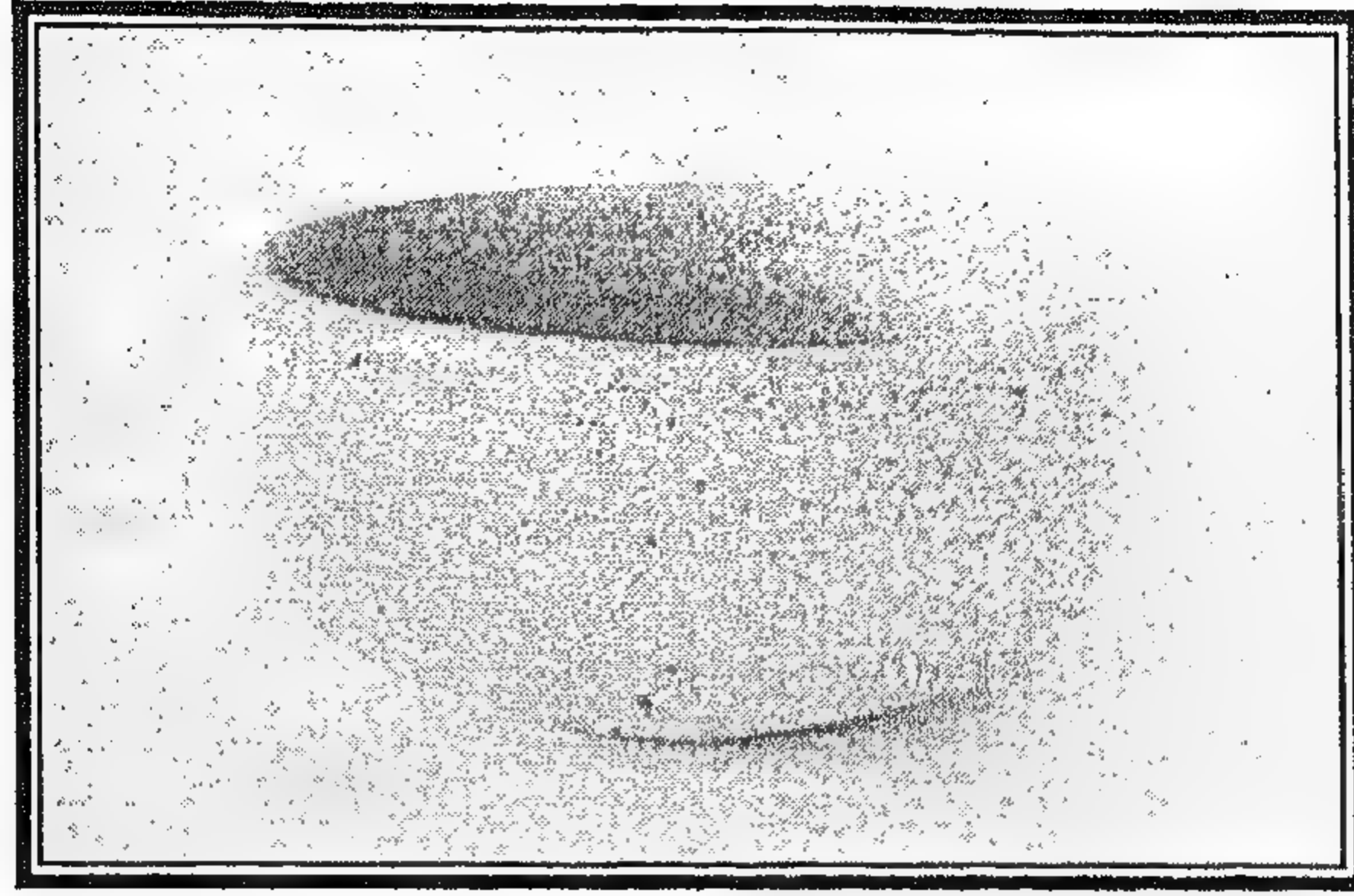
^(١)http://www.findarticles-com.lp/articles/mi-m1248/15_n4_v83/ai-16862154



شكل رقم (١٩)

- الفنانة : لوسي راى " lucie Rie "
- العمل : سلطانية خزفية ، لها قاعدة ، شكلت على عجلة الخزاف
- الأبعاد : الارتفاع ٨,٥ سم ، العرض ١١ سم
- التقنية : تم تشكيلها باستخدام تقنية الحبال
- درجة التسوية : ١٢٥٠ م°
- التحليل : يتمتع الشكل ببساطة التكوين الناتج عن الأسلوب التقنى الذى اتبعته الخزافة وهو التشكيل بطريقة البناء بالحبال ، إلى جانب التوظيف الجمالى للون^(١).

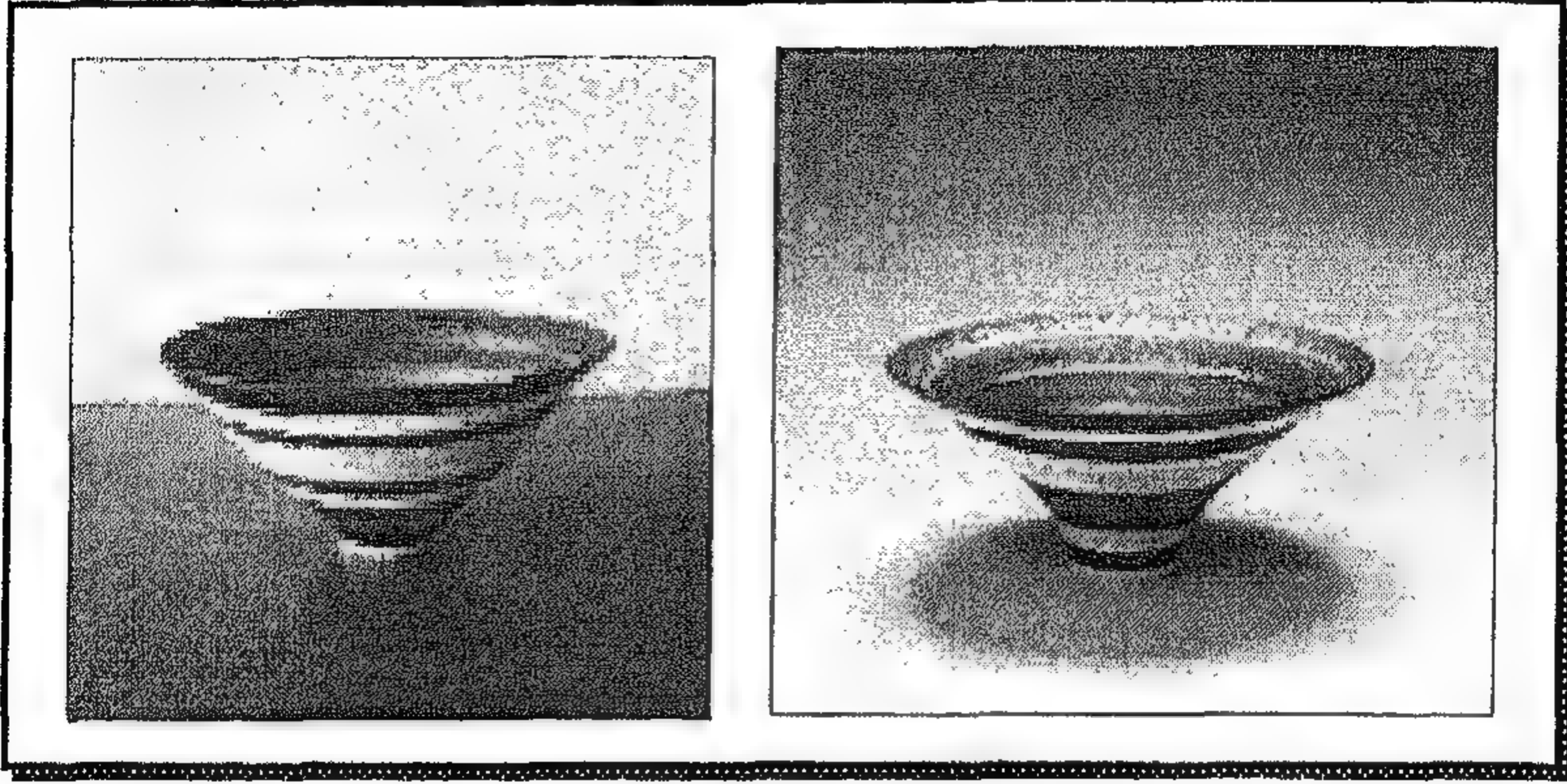
^(١)www.ucc.ac.uk/arts/otter.gallery/html/artists/lucy-rie.html



شكل رقم (٢٠)

- الفنانة : لوسى راى " lucie Rie "
- وصف العمل : سلطانية خزفية ، شكلت على عجلة الخزاف
- تاريخ العمل : ١٩٩٠م
- الأبعاد : العرض ٢١ سم
- درجة التسوية : ١٢٠٠م
- التحليل : سلطانية خزفية تتسم ببساطة التكوين، ويلاحظ فيها التأثير الجمالى لتقنية الثقوب الابرية **Binholling** ^(١).

^(١)<http://www.godsonandcoles.co.uk/Rie.htm>



شكل رقم (٢١)

الفنانة : لوسى راى " lucie Rie "

العمل : سلطانيتين متسعتا الفوهة ، وتمت معالجة السطح بتقنية

الشرائح الملونة

درجة التسوية : ١٢٥٠م

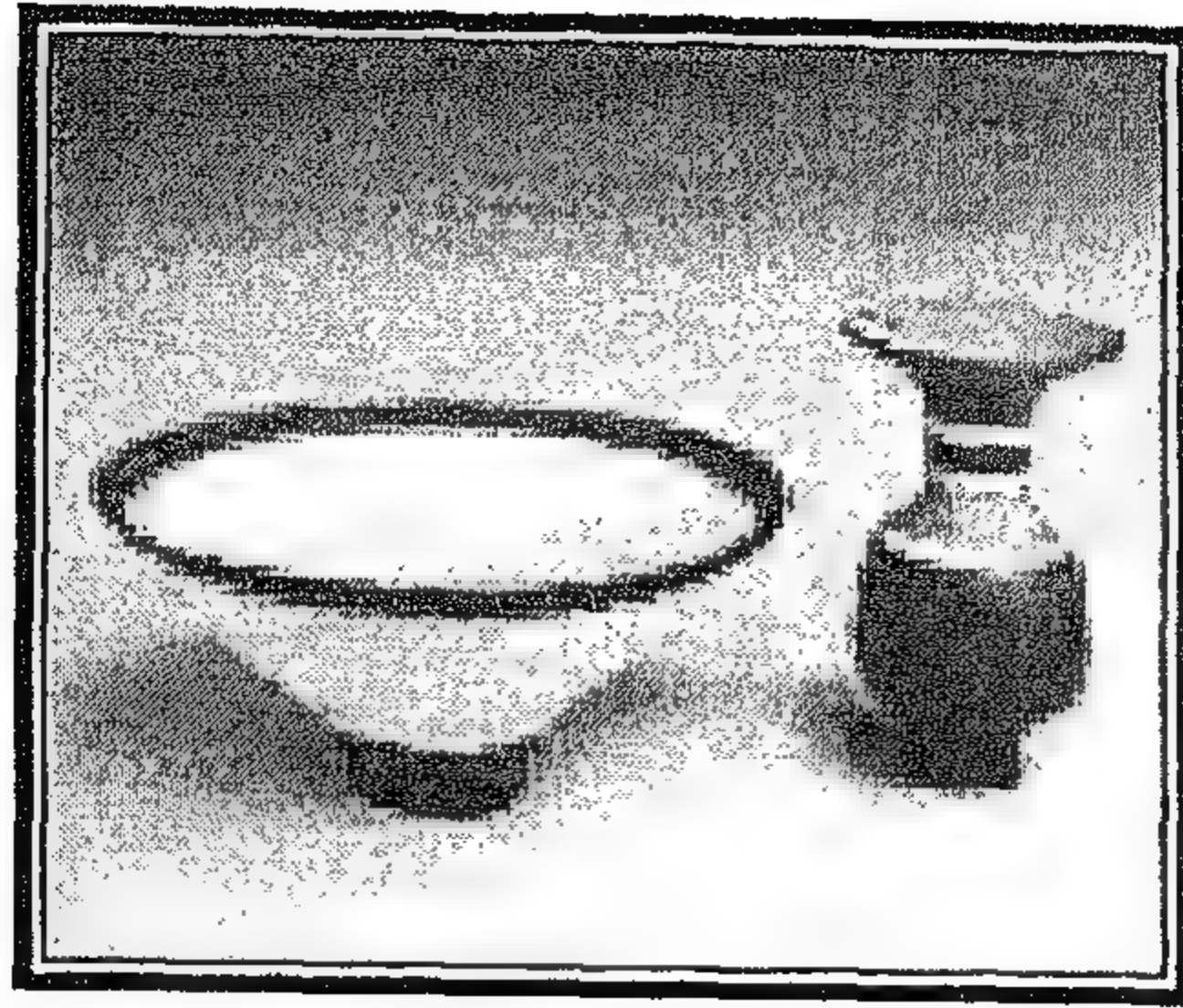
التحليل : والشكلان يعكسان تناسب التقنية مع التصميم ، مما أدى إلى

ما يسمى بتوافق الصياغات الشكلية ، الناتجة عن مهارة الخزافة ودقتها في

التعامل مع خامة الطين المتباينة الألوان بوعى شديد اذاء إخراج الشكل بأسلوب

فريد مميز حسب التصميم^(١).

^(١)http://www.findarticles-comlp/articles/mi-m1248/15_n4_v83/ai-16862154



شكل رقم (٢٢)

الفنانة : لوسى راى " lucie Rie "

العمل : آنية خزفية

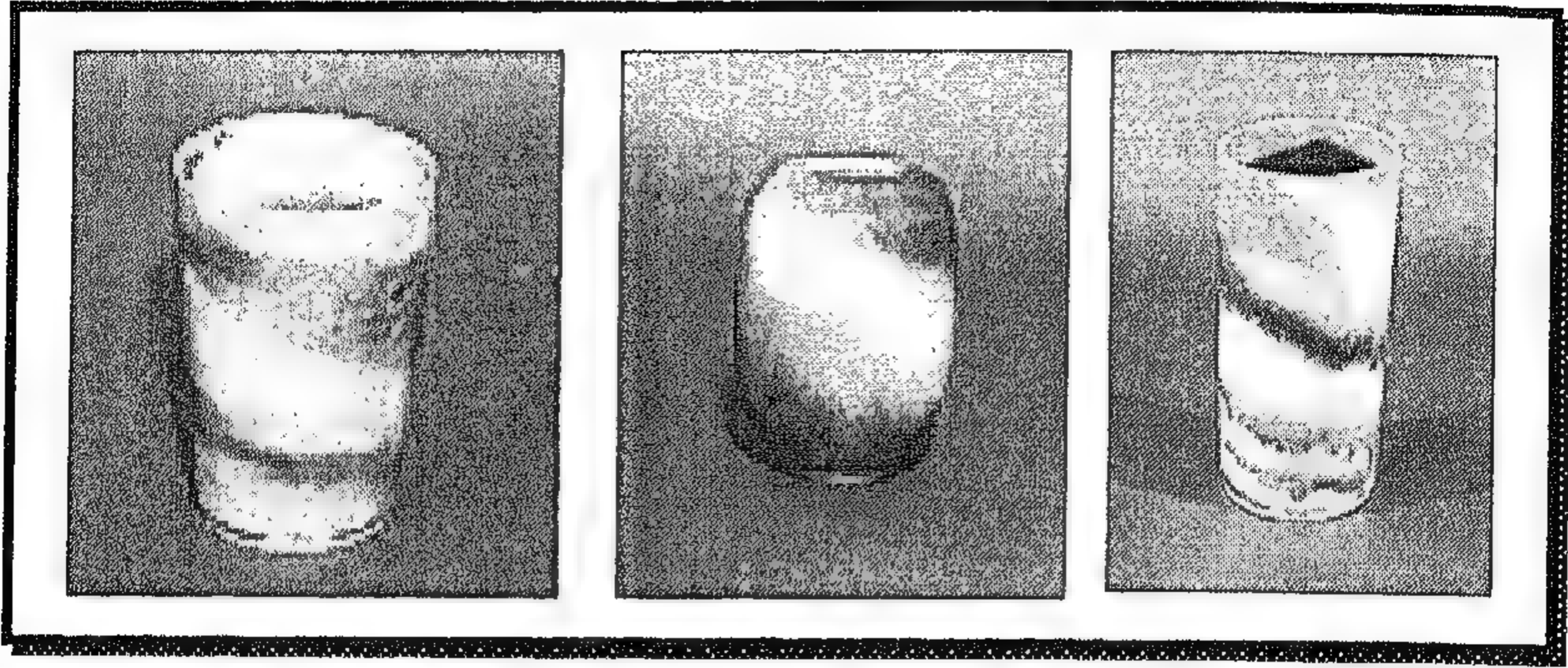
درجة التسوية : ١٢٠٠م

التحليل : يلاحظ تمتع الشكلان السابقان بتوازن العلاقات الشكلية

الناج عن توافق العلاقات اللونية مع الشكل الخزفي والتي

تعمل على نجاحه بشكل كبير^(١).

^(١)http://artandcrafts.co.uk/about%20us/artists/ceramics/Rie_html



شكل رقم (٢٣)

الفنانة : لوسي راى " lucie Rie "

العمل : ثلاث اوانى خزفية ، اسطوانية الشكل

درجة التسوية : ١٢٥٠م

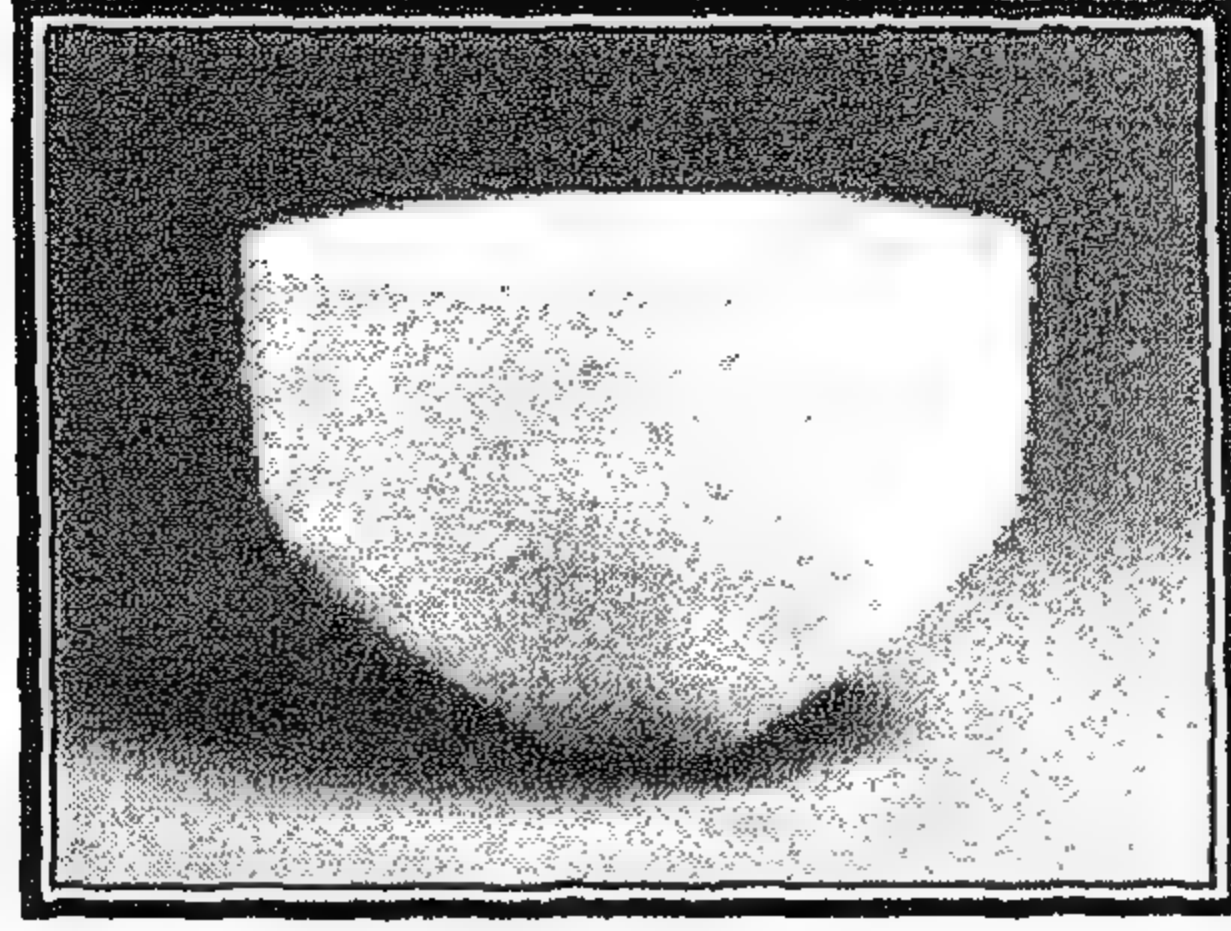
التحليل : يلاحظ أن الأسلوب التقنى الذى استخدمته الخزافة وهو

أسلوب الترخيم على عجلة الخزاف بالطينات الملونة، والذى

ساعد على إثراء أسطح الأشكال الخزفية جمالياً بالخطوط

الحلزونية المتناغمة الألوان والتي توحى بالحركة^(١).

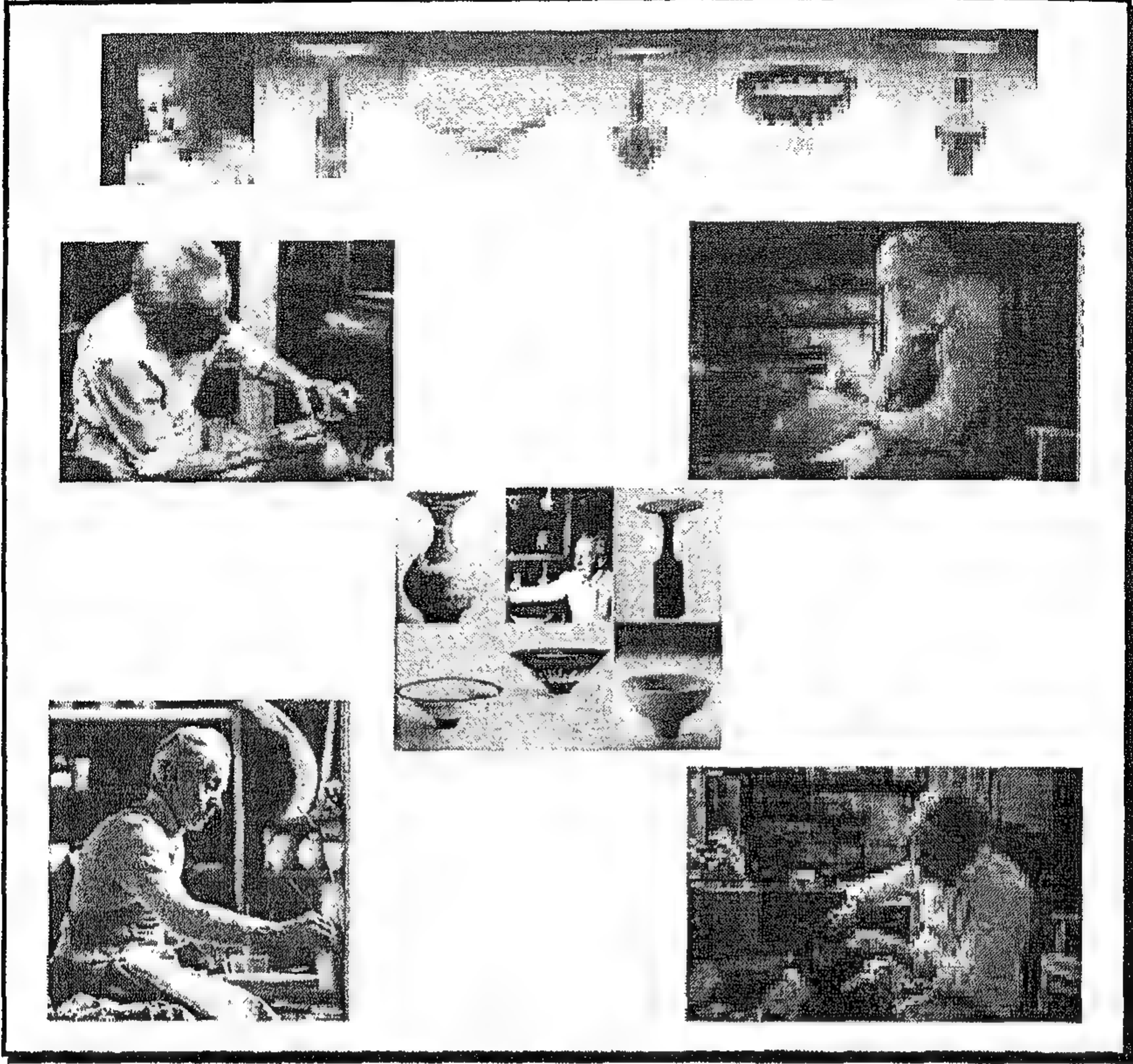
^(١)<http://www.godsonandcoles.co.uk/Rie.htm>



شكل رقم (٢٤)

- الفنانة : لوسي راى " lucie Rie "
- العمل : سلطانية خزفية ، شكلت على عجلة الخزاف
- الأبعاد : الارتفاع ١٠ سم ، العرض ١٧,٥ سم
- درجة التسوية : ١١٥٠ م
- التحليل : إن الأسلوب التقنى الذى استخدمته الخزافة فى هذا الشكل ،
هو تقنية التطعيم والإضافة ، ويلاحظ توافق التقنية مع
التصميم العام للعمل الفنى^(١).

^(١)http://www.kettlesyard.co.uk/house/object/object_04.html



الشكل رقم (٢٥)

يوضح مجموعة صور للخزافة "لوسى راى" Lucie Rie وهى تشكل آنياتها الخزفية

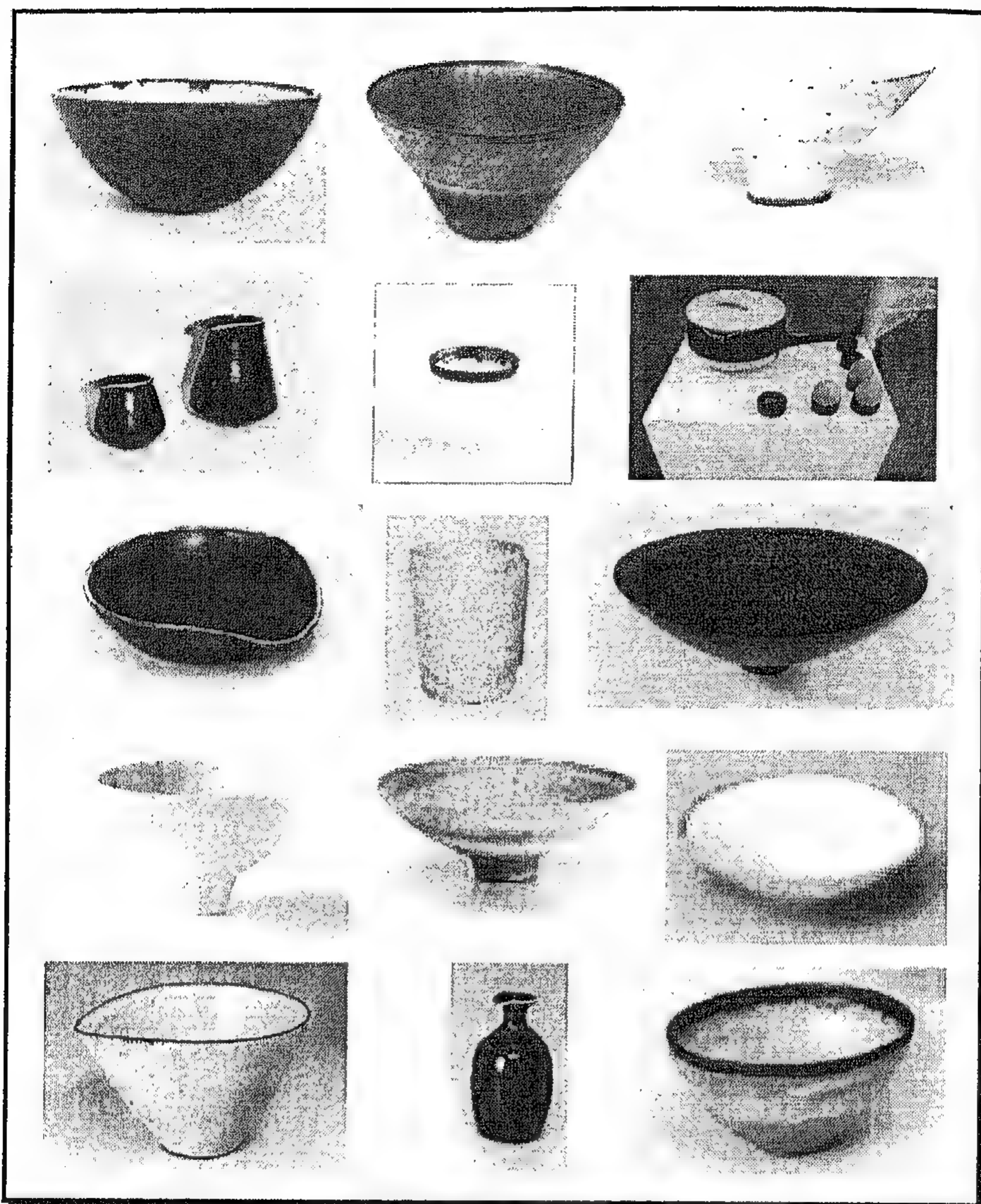
بعد عمل دراسة تحليلية وصفية للمجموعة السابقة من أعمال الخزافة
 "لوسى راى" Lucie Rie واستخلاص السمات التشكيلية والتقنية الخاصة
 بهذه المجموعة يمكننا الآن إجمال السمات التشكيلية والتقنية لأعمال هذه
 الفنانة بوجه عام على هيئة مجموعة نقاط فيما يلى :-

- السمات التشكيلية والتقنية فى أعمال الخزافة "لوسى راى" Lucie Rie
- كانت تعلم الخزافة "لوسى راى" Lucie Rie أن أعمالها تنال التقدير والاحترام
- وتتسم أعمال "لوسى راى" Lucie Rie بالتميز الشديد والبساطة ويوضح هذا وعيها الكامل وفهمها لطبيعة عملها بالطين (الخزف)^(١).
- فهي تتمتع بأسلوب متميز فى الخزف كما تتمتع بشهرة واسعة فى هذا المجال تصل إلى نصف قرن فهي رائدة من رواد الخزف المعاصر فهي تعطى للأشكال الخزفية لمسة أنثوية كما أنها جذبت الانتباه إلى التفاصيل والدقة فى الأعمال الخزفية ولم تكثر من استخدام الفرشاة إلا فى شكل حز أو خط وأحياناً بالكشط لتعطى لأوانيتها ملمساً عميقاً.
- كما أنها تميزت بإنجازاتها ونتائجها فى مجال الخزف كما أنها تميزت بسيطرتها التقنية على أدواتها^(٢).
- والجدير بالذكر أن "لوسى راى" Lucie Rie كانت على علاقة حميمة بآنيتهما الخزفية ابتداءً من تشكيلها على عجلة الخزاف مروراً بمرحلة التجفيف والطلاء الزجاجى وأخيراً مرحلة الحريق.
- فلقد كانت "لوسى راى" Lucie Rie فنانة وخزافة وصانعة خبيرة ومتمرسه وتفهم تماماً العملية التى تقوم بها وحدودها كما أنها تعمل بجراًة.

^(١)<http://www.hatii.arts.gla.ac.uk/multimediasstudentprojects/00-01/97055521/project/html/glossory.htm>

تم الدخول ٢٠٠٥/٨/١٦

^(٢) Elisabeth Cameron, Encyclopedia of pottery, porcelain: The 19th, 20th centuries (London : faber, faber limited, 1986) p.279



شكل رقم (٢٦)

يوضح مجموعة من أعمال الخزافة "لوسي راى" Lucie Rie والتي تتسم ببساطة الشكل.*

* <http://www.ucc.ac.uk/arts/otter.gallery/html/artists/lucy-rie.html>. يوم ٢٠٠٥/٣/٥

- فلقد كانت تتعامل مع الصلصال وتدفعه بيديها إلى العجلة لتشكيل آنيتها الخزفية الرقيقة وأحياناً كانت تبني أشكالها على مرحلتين فتقوم بتشكيل جزء من إناءها على عجلة الخزاف وتتركه يصل إلى مرحلة التجليد مع الاحتفاظ بالحافة مغطاة ثم تأتي المرحلة الثانية وتضع الشكل مرة أخرى على العجلة للانتهاء من تشكيلة^(١).

وكانت تقول "لوسى راى" Lucie Rie أنها مستغرقة فى التعلم على عجلة الخزاف بإلحاح، وتستمتع بالعمل على عجلة الخزاف (عملية تدوير الآنية الخزفية) فهذا أكثر ما كانت تستمتع به وكان هذا بالنسبة لها الجزء الإبداعي الأكبر فى صناعته أو فى عملها للأواني الخزفية ولم يكن التدوير لهدف تصحيحى بينما كان لهدف استمتاعى وكانت أداة التدوير المفضلة لها هى نصل موس حاد حيث أن أعمالها كانت تتسم بالتشطيب الدقيق والجميل^(٢).

- وبعد الحرب العالمية الثانية أصبحت أكثر إتقاناً فى عملها وبدأت تهتم أكثر بتشطيبات آنيته بعد التشكيل على عجلة الخزاف.

- كما أنه كان لديها اشتياق لإعادة تشكيل التصميم فى الفنون الإنجليزية والحرف التقليدية مع التأكيد على الطابع الفردى والقيمة الاجتماعية والأخلاقية لمهارة الصنعة، وفى العقد الثانى من عملها فى الخزف طورت أسلوب عملها وقالت عن نفسها أن أعمال السنين السابقة كانت قليلة

^(١)<http://www.johmparker.co.nz/personal/text/Ri%20the%20organic%20nature%20of%20sophistication.htm> تم الدخول ٢٠٠٦/٣/٤

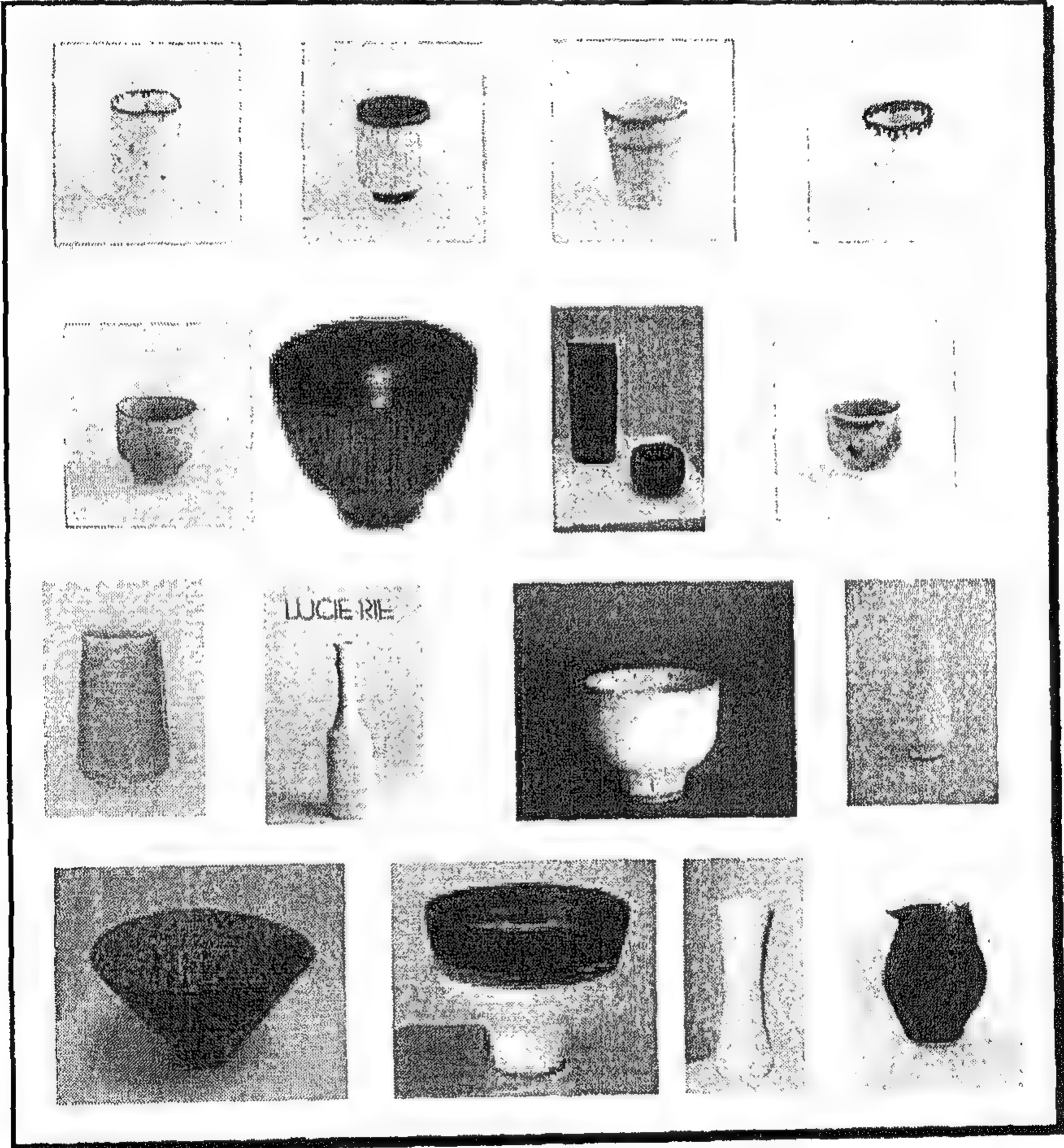
^(٢) Tony Birks ,Ibid, p. 120.

- وصعبة ولكنها مهمة، بينما كان رأى النقاد فى ٣١ أغسطس ١٩٨٨ أنها جمعت بين الجمال الحديث والتقنية الجريئة والأصالة^(١).
- لقد كانت "لوسى راى" Lucie Rie محدودة فى تنوعاتها لتصميم أشكالها بينما كانت تكرر أفضل تصميماتها .
- أنها كانت ترى أن جميع التصميمات أصولها واحدة ولكنها ليست متطابقة كما أن أشكالها حادة فهي تعبر عن نقاء الأشياء الطبيعية بأشكالها المجردة لأنها كانت متميزة بدرجة كبيرة فى سيطرتها على خصائص الخامات (الطين) فتصبح مادتها ليست كأي مادة.
- أعمال "لوسى راى" Lucie Rie تنقسم "بالاستمرارية" asymmetrical "وبالتسطيح" Oval – Shapes كما أنها كانت تركز على إيجاد التوافق بين تكوين "الشكل" Form والطلاء الزجاجى المناسب.
- تنوعت أعمالها بين أعمال جمالية وأعمال وظيفية مثل فناجين القهوة والشاي والبرادات والسلطانيات.
- وبالرغم من أنها حافظت على الشكل التقليدى للآنية إلا أنها أبدعت لغة اصطلاحية جديدة ومعبرة جماليا، حيث تأثرت بالتقاليد وبخزف ما قبل التاريخ وكذلك الخزف الإسلامى^(٢).

^(١) تم الدخول فى ١/١/٢٠٠٥ <http://www.watoman.co.uk/pages/biography/15025>

^(٢) تم الدخول ٢٠٠٦/٣/٥ http://www.kettlesyard.co.uk/house/object/object_04.html

- كما أن خزفيات "لوسي راى" Lucie Rie لها جذور كلاسيكية وشرقية ولكنها نابضة بالحياة الحديثة والفن المعاصر، كذلك تأثرت بالخزف الرومانى والذى كان موجودا فى الحدود بين النمسا والمجر حيث كانت طفولتها أحيانا تُرى فى أعمالها^(٣).



شكل رقم (٢٧)

يوضح مجموعة من أعمال الخزافة "لوسي راى" Lucie Rie*

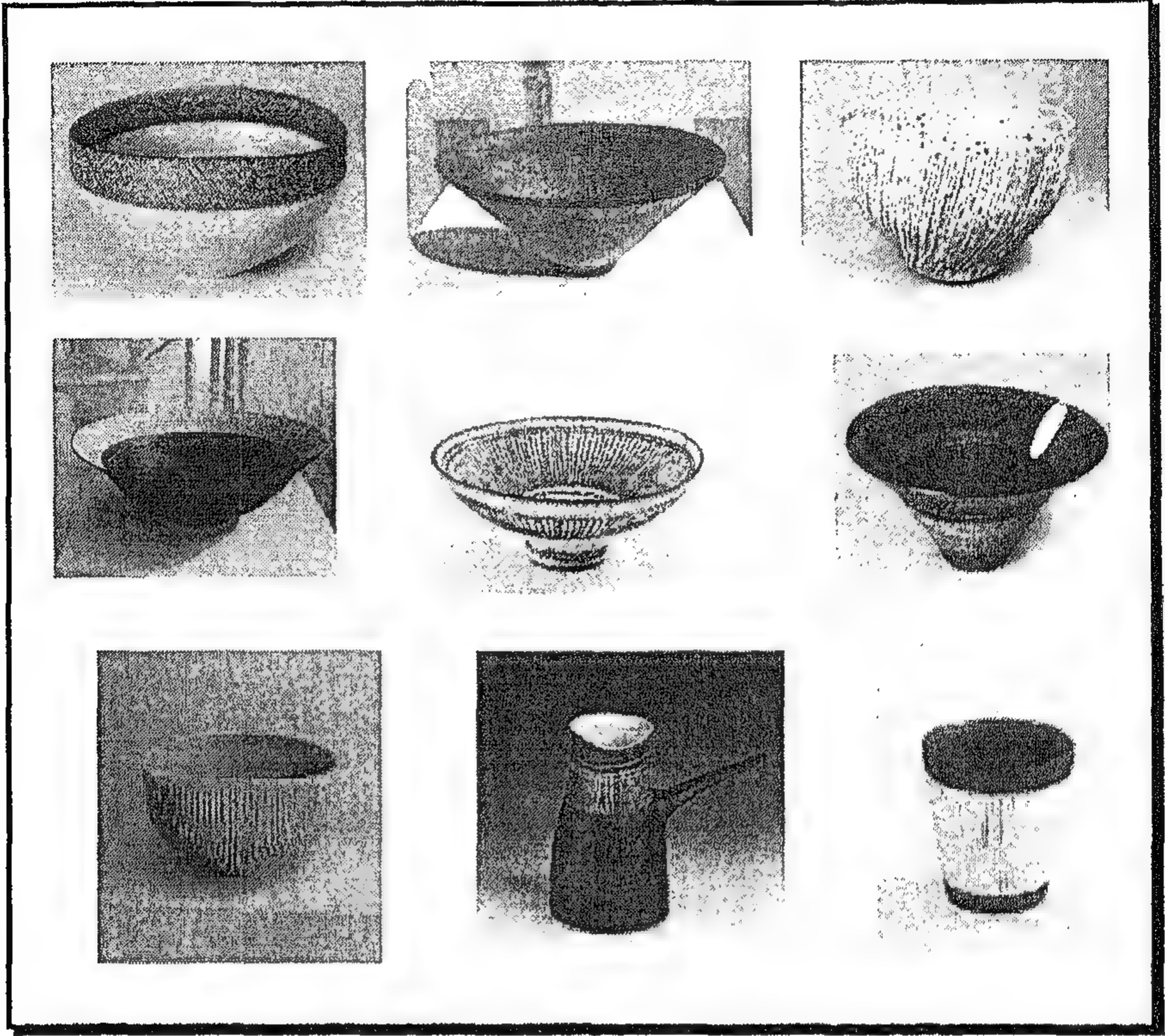
^(٣) Tony Birks, *Ibid* , pp. 119 : 120 .

* <http://www.artnet.com/librarylibrary/01/0193/to19330.asp>. تم الدخول يوم ٢٠٠٥/١/٦

- وكانت أشكال "لوسى راى" Lucie Rie تؤكد على الإحساس القوى بالشكل فلقد كانت مدركة لطبيعة الخزف والذى صنع لهذا الغرض وكذلك مدركة لغرض صناعته.
- فكانت أعمال "لوسى راى" Lucie Rie متأثرة فيها بالمعمار الحديث.
- كما أن أشكالها وتقنياتها المستخدمة فى معالجة الأسطح كانت مشتقة من توليف بين الطبيعة والفن الحديث.
- ومعظم آنياتها الحجرية مصنوعة من خليط يتكون من مادة T (الطينة البيضاء) المعروفة بلمسها الجيد والصلصال الأحمر مع إضافة أكاسيدها الخاصة.
- لقد كان أسلوبها بارعاً ومبدعاً بشكل ملحوظ فلقد قامت بطلاء أشكالها الفخارية الغير محروقة once firing بالطلاء الزجاجى الخام وكانت هذه تقنية قديمة وصعبة فى نفس الوقت^(١).
- ومما ساعد على تخليد أعمالها التقنيات المتعددة التى استخدمتها فى معالجة أسطح الأشكال الخزفية واستخدامها تقنية "الكشط" Sgraffito على الطلاء الزجاجى النئى وكانت تستخدم الإبرة لتنفيذ هذه التقنية والتى استخدمتها فى تزيين أدوات المائدة والتى كانت تشبه قنديل البحر أو "نجم البحر" star fish أو "قنفذ البحر" urchin.
- أكبر إناء صنعه "لوسى راى" Lucie Rie كان ارتفاعه ٤٥ سم وتم عرضها فى مجلس الحرف عام ١٩٨١^(٢).

تم الدخول ٢٠٠٦/٣/٥ http://www.kettlesyard.co.uk/house/object/object_04.html ^(١)

^(٢) Tony Birks ,Ibid, p. 121 .



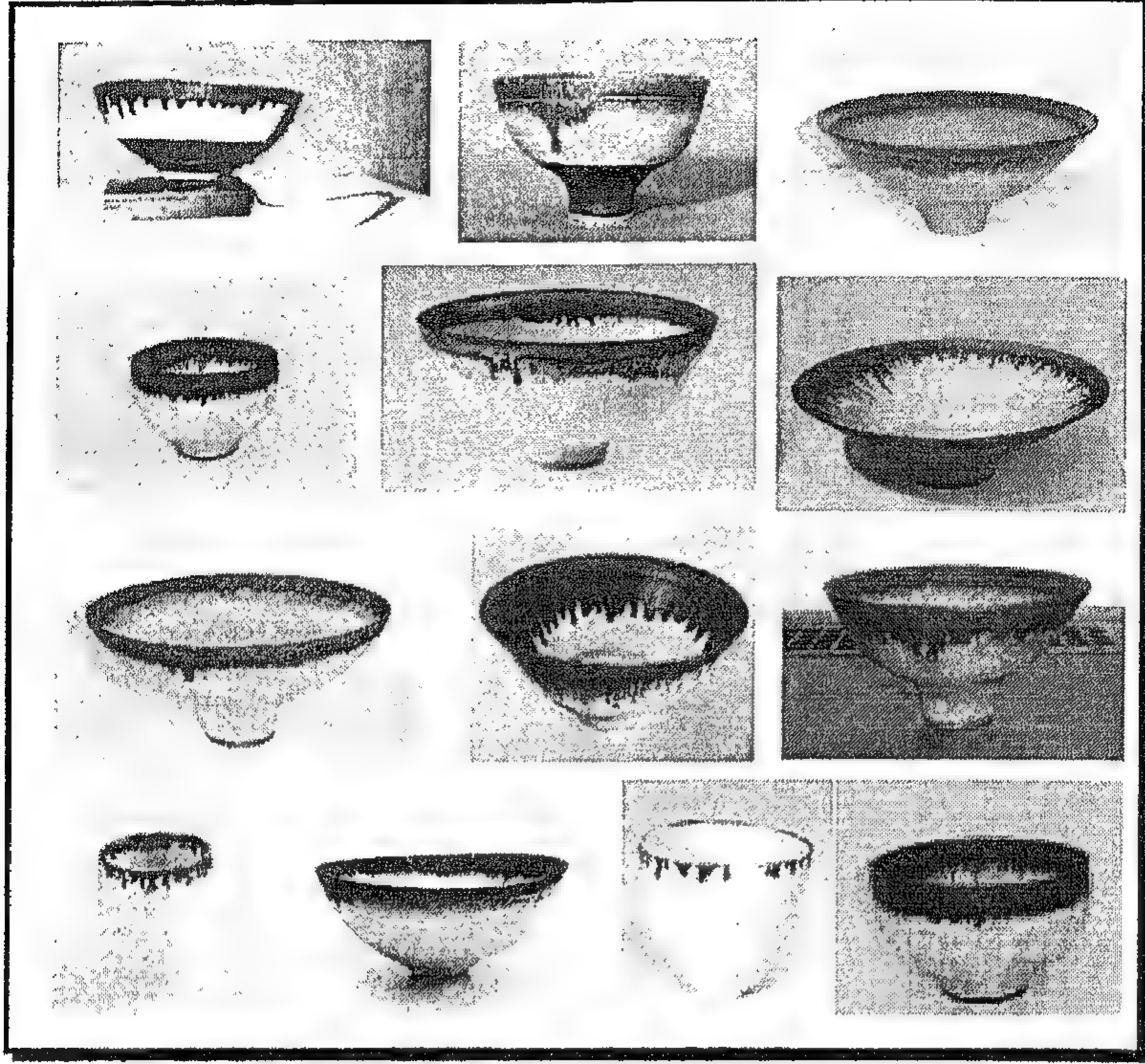
شكل رقم (٢٨)

يوضح مجموعة من الأعمال الوظيفية للخرافة "لوسى راى" *Lucie Rie
والتي يتضح فيها تقنية الخدش (الإسجرافتو)

- كذلك استخدامها للطلاء الزجاجي المطفئ (ذو السطح الخشن) والثقوب الأبرية على السطح الخزفي. وأنتجت الكثير من أدوات المائدة الحجرية اللامعة والمطفية وكانت تنسم بشخصيتها الجريئة فى أعمالها فكانت أشكالها صارمة وذات ألوان غاية فى الجمال والإبداع^(١).

* <http://www.gallerriebesson.cou-uk/ricbioger.html> ٢٠٠٦/٣/٥ تم الدخول يوم

^(١) Wolf Mankowitz & Reginald G. Haggat, Ibid , p192.



شكل رقم (٢٩)

يوضح مجموعة من أعمال الخزافة "لوسي راى" Lucie Rie*

والتي استخدمت فيها تقنية تسيل الطلاء الزجاجي

- كما أنها كانت تستوحى أعمالها من الطبيعة فهي لم تكن أبدا تقلدها ولكن كانت تقتبس منها ويأتي هذا التشابه من أن أعمالها كانت تُرى من جميع الزوايا وبنفس الدقة والمهارة حيث أن الشكل الواحد يرى من أكثر من زاوية وهذا يماثل الطبيعة بما فيها من الأشجار والزهور وغيرها، حيث أنها لا توجد لهما أول من آخر^(١).

* <http://www.theceramicertist.com/dispiayi.asp?celect=219> تم الدخول يوم ٢٠٠٥/٨/١٦

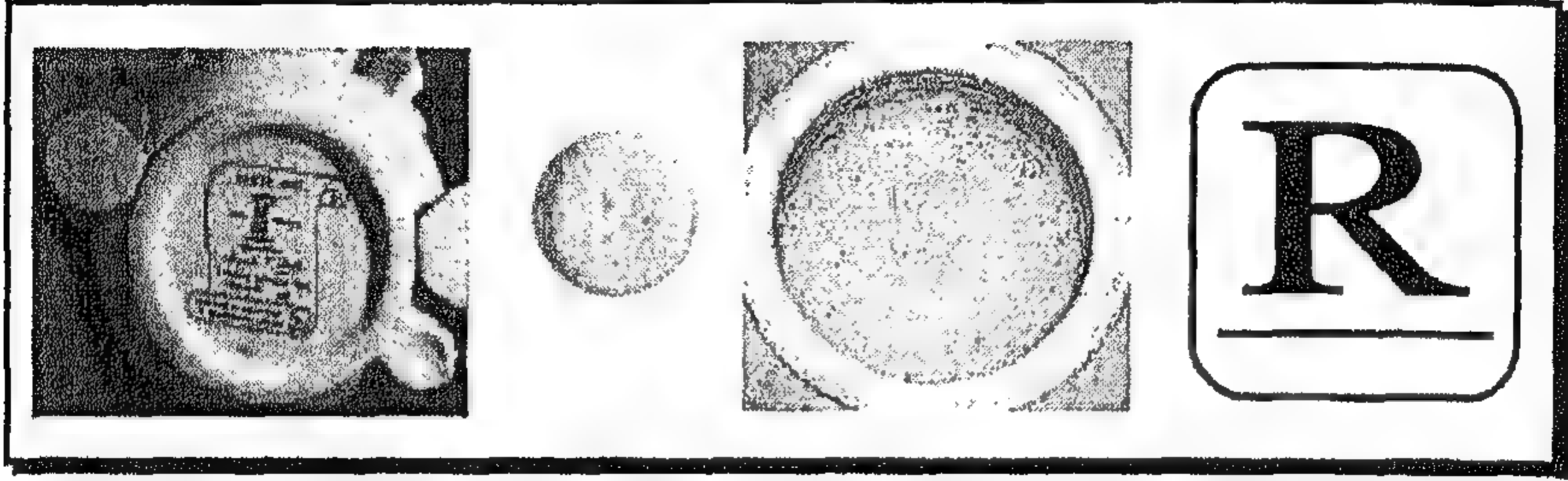
^(١) <http://www.johmparker.co.nz/personal/text/Rie-%20the%20organic%20nature%20of%20sophistication.htm> تم الدخول ٢٠٠٦/٣/٤

- لقد كان حب "لوسى راى" Lucie Rie للجمال مختلفاً حيث أنها كانت خطية وليست حجمية ،(فهى لا تبحث عن الحجم ولكن كانت تبحث عن الشكل المتكامل فى مجمله وما يحمله من قيم فنية مختلفة).
- كثير من أعمال الفنانة "لوسى راى" Lucie Rie احتفظ بأناقته وفرض نفسه بشكل واضح على الناظر لهذه الأعمال الخزفية ^(١).
- وسحرها الخاص يظهر فى اهتمامها بالتفاصيل ، وألوان الطلاء الزجاجية المفضلة لدى "لوسى راى" Lucie Rie هى الأصفر والأبيض والتركوازى والوردى والأزرق والأخضر والبني والرمادى ، فلقد كانت تتعامل مع ألوانها بعمق فكان اللون يظهر كأنه يتسرب إلى داخل الطينة.
- يشعر الفرد بأن آنيته مليئة بالحياة والديناميكية كما لو كانت تتنفس أو كأنها قطع محنطة مغموسة فى طبقة من الطلاء الزجاجى الذى لا يمكن اختراقه.
- تعتبر "لوسى راى" Lucie Rie علامة بارزة فى تاريخ الخزف فى القرن العشرين فلقد أثرت على العديد من الطلاب كما أن أعمالها ألهمت العديد من الخزافين.
- ومن الخزافين المعاصرين الذين تأثروا بتقنياتها فى الطلاء الزجاجى والحرق الخزافة جودين تريم Judy Trim ^(٢).
- وظلت "لوسى راى" Lucie Rie من أنشط الخزافين حتى سبتمبر ١٩٩٠ حيث أنها ظلت تعمل فى مجال الخزف أكثر من سبعين عام.

تم الدخول فى ٢٠٠٥/٨/١٦ <http://www.theceramicartist.com/dispiayi-asp?select=219> ^(١)

^(٢) John Gibson, pottery decoration : contemporary Approaches (London: A & c Black publ: shers limitd, 1997) P. 12

- كما أنها احتفظت بأساليبها ولهجتها النمساوية التي تعلمتها في طفولتها وواصلت "لوسى راى" Lucie Rie عرض أعمالها إلى أواخر الثمانينيات وتوقفت عن العمل في أوائل التسعينات وماتت "لوسى راى" Lucie Rie في بيتها بعد أزمة صحية عام ١٩٩٥ عن عمر يناهز ٩٣ عاماً^(١).



الشكل رقم (٣٠)

يوضح توقيع "لوسى راى" Lucie Rie على أعمالها الخزفية*

- معارض الخزافة "لوسى راى" Lucie Rie والجوائز التي حصلت عليها:
- في عام ١٩٢٥ لاحظ "جوسف هوفمان" Joseph Hoffmann وهو "مؤسس مشارك" Werk Statte بنبوغها في عملها فأرسل أعمالها الخزفية إلى معرض الحرفيين الحديثين في باريس.
- ومن عام ١٩٢٥ وحتى ١٩٣٧ كانت أعمالها تعرض في معارض عالمية في باريس وميلانو^(٢).
- وفي عام ١٩٣٧ فازت "لوسى راى" Lucie Rie بميدالية فضية في المعرض الدولي بباريس عن قطعها الخزفية من عام ١٩٣٥ وحتى ١٩٣٧.

تم الدخول في ٢٠٠٦/٣/٥ <http://www.galerRiebesson.cou-uk/ricbiogr.html>.

* Wolf Mankowitz & Reginald G. Haggat, Ibid , p 192 .

تم الدخول في ٢٠٠٥/٨/١٦ <http://www.theceramicartist.com/dispiayi-asp?select=219>.

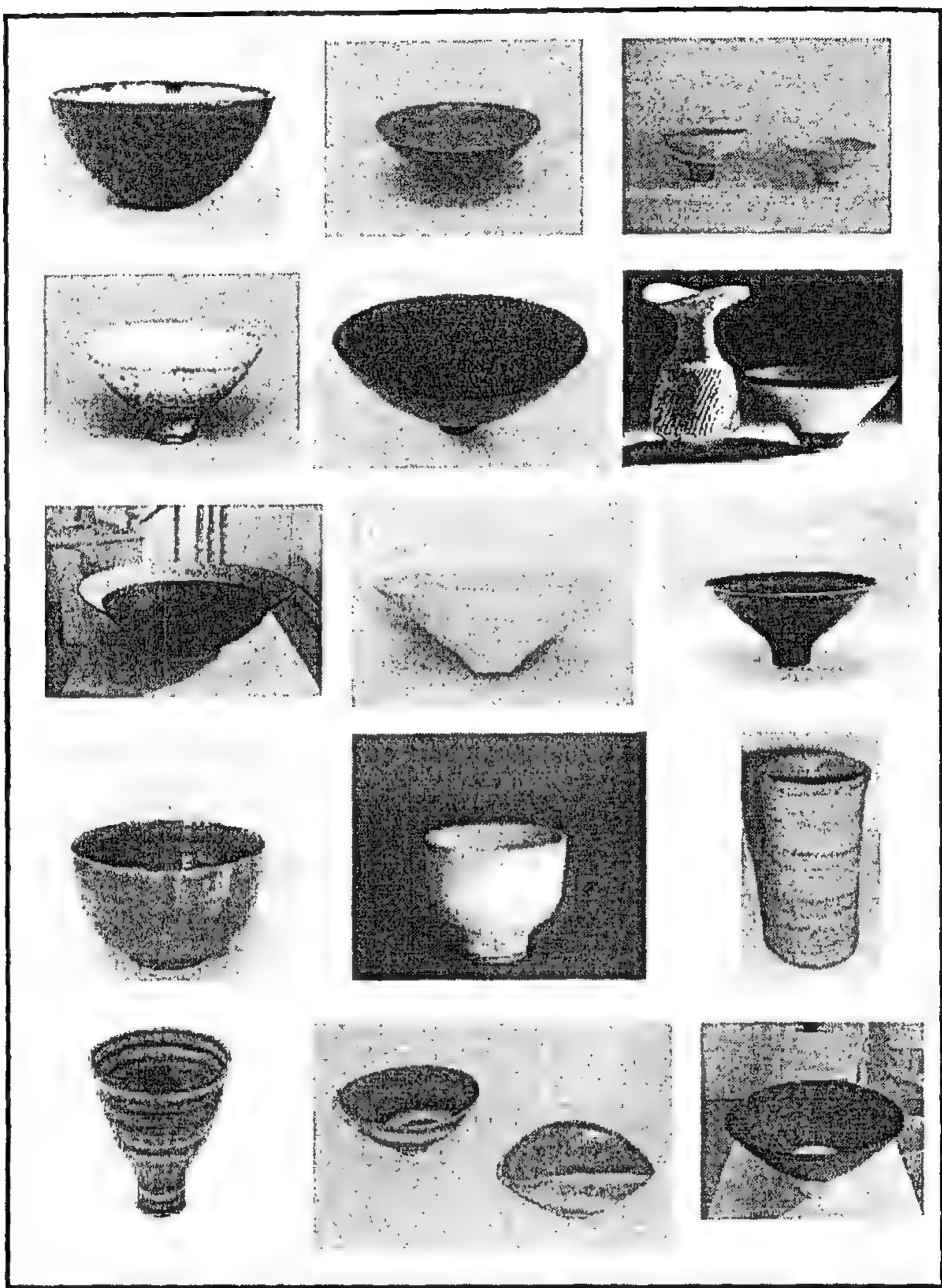
- حصلت على ميدالية ذهبية في معرض دولي في "بروكسيل" Brussels عام ١٩٣٥.
- لقد جاء نجاح "لوسي راى" Lucie Rie مبكرا فعند عامها الثلاثين عرضت أعمالها في فرنسا وإيطاليا بالإضافة إلى موطنها النمسا.
- وفي عام ١٩٤٩ أقامت أول معرض لها في لندن في قاعة "بيركلي" Berkeley^(١).
- ومن عام ١٩٥٤ عرضت أعمالها في "نيويورك" New York و"مينيولس" Minneapolis، "جوتبرج" Gutenberg "روتتردام" Rotterdam، "مونزا" Monza، "اليابان" Japan، "كوبنهاجن" Copenhagen، "أرنهيم" Arnhem، "هامبورج" Hamburg، "دوسلدورب" Dusseldorp. وفي عام ١٩٦٤ حصلت الخزافة "لوسي راى" Lucie Rie على ميدالية فضية دولية وأيضا ميدالية ذهبية في "ميونخ" Munich. وفي عام ١٩٦٧ تم عرض أعمالها في المجلس الأعلى للفنون ببريطانيا "بريستول" Bristol، و"نوتنجهام" Nottingham و"لندن" London وفي مركز "سالنسبري" Sainsbury للفنون المرئية^(٢).

^(١) <http://www.galerRiebesson.cou-uk/ricbiogr.html>.

تم الدخول في ٢٠٠٦/٣/٥

^(٢) http://www.kettlesyard.co.uk/house/object/object_04.html

تم الدخول في ٢٠٠٦/٣/٥



شكل رقم (٣١)

يوضح مجموعة من أعمال الخزافة "لوسي راى" Lucie Rie*

التي يتضح فيها الجمع بين الجانب الوظيفي والجمالي

* <http://www.artandcrafts.co.uk/about%20us/artists/ceramics/rie.htm> يوم

وكان أهم معرض مشترك بالنسبة لـ "لوسي راى" Lucie Rie مع "هانز كوبر" Hans Copper فى متحف "بويمانس" Boymans فى "روتردام" Rotterdam عام ١٩٦٧ كما حصلت على وسام للعرض من مجلس الفنون.

- وفى عام ١٩٦٨ حصلت "لوسي راى" Lucie Rie على درجة الدكتوراه P.H. وخلال هذه الفترة وما بعدها (العقد التالي) وصفتها "لوسي راى" Lucie Rie بأنها أهم فترات عملها حيث أنها أقامت العديد من المعارض^(١).

- وفى عام ١٩٦٩ حصلت على وسام شرفى من الكلية الملكية للفنون وفى نفس العام قدمت لها الكلية الملكية درجة الدكتوراه الفخرية.

- وفى عام ١٩٧٢ نظم متحف الفن والمصنوعات اليدوية فى هامبورج معرضا كبيرا لأعمالها مع "هانز كوبر" Hans Copper^(٢).

- وفى عام ١٩٨١ حصلت على جائزة CBC وفى نفس العام ١٩٨١ تم عرض أعمالها فى "متحف فيكتوريا وألبرت" Victoria and Albert Museum.

- وفى أبريل عام ١٩٨٨ افتتح معرض "بيسون" Besson لأعمالها وواصل عرض أعمالها بشكل منتظم من كل عام فى نفس التوقيت.

- وفى عام ١٩٩١ حصلت على لقب ليدى Lady أو سيدة شرف.

- كما حصلت على جائزة D.B.E فى المملكة المتحدة.

^(١) http://www.findarticles-com/np/articles/mi-m1248/15_n4_v83/ai-16862154.

تم الدخول فى ٢٠٠٦/٣/٤

^(٢) Tony Birks, *Ibid*, p. 121 .

- وفى عام ١٩٩٢ نظم مجلس الحرف معرض لأعمال الفنانة "لوسى راى" Lucie Rie والذى شمل معظم إنتاجها الفنى كما أنها زارت هذا المعرض بنفسها^(١).
- وفى نفس العام ١٩٩٢ منحت الدكتوراه الفخرية من كلية الفنون بإدنبرج Edinburg.
- كما أنها حصلت على جوائز مرتين فى Milan Riennale وفازت بميداليات فى بروسيليس Brussels وميلانو Munich، وتم عمل فيلم عن حياتها وأعمالها فى الإذاعة البريطانية وكانت دائما موضوعا للمعارض رفيعة المستوى.
- كما شاركت بأعمالها سنويا فى معرض "بريمافيرا" Primavera فى "كامبردج" Cambridge.
- كما أنه يمكن رؤية أعمالها فى مجموعات خاصة عديدة فى كل أنحاء العالم فى "أمستردام" Amstredam، "ديرديت" Detroit "دوسلدورف" Dusseldraf، "هامبورج" Hamburg و"لندن" London، "وميلبورن" Melborne، و"نيويورك" New York و"أونتوريو" Ontorio و"روتردام" Rotterda و"ستوكهولم" Stockholim.
- ومازال هناك نجاحاً مستمراً لعروضاتها الموجودة فى سينزبرى Sain Saburry للفنون البصرية ومتحف فيكتوريا وألبرت Victoria and Albert Museum^(٢)

^(١) <http://www.godsonandcoles.co.uk/Rie.htm> ٢٠٠٦/٣/٤ تم الدخول

^(٢) http://artandcrafts.co.uk/about%20us/artists/ceramics/Rie_html، ٢٠٠٦/٣/٥ تم الدخول

● رفاق "لوسى راى" Lucie Rie :

أولاً : الخزاف "هانز كوبر" Hans Copper (١٩٢٠ - ١٩٨١) :

- نشأته الاجتماعية والثقافية والسياسية.
- السمات التشكيلية والتقنية فى أعمال الخزاف "هانز كوبر" Hans Copper .



● نشأته الاجتماعية والثقافية والسياسية:

يعتبر "هانز كوبر" Hans Copper من أهم خزافى القرن (٢٠) وذلك لتمييز أعماله فلقد ارتبط بالحاضر والمستقبل أكثر من ارتباطه بالماضى^(١).

كما أنه اشترك مع خزافى البحر المتوسط ومع خزافى الشرق فى بحثه عن الجمال فكانت أعماله تحمل بين ثناياها روح العمل المعاصر، ولهذا أصبح لامعاً فى مجال الخزف^(٢).

ولد "هانز كوبر" Hans Copper فى "كيمنتز" Chemnitz وتسمى هذه البلد الآن "كارل ماركس-ستادت" Karkmarx - stadat يوم ١٨ أبريل ١٩٢٠ وعاشت عائلته فى "ريخنباخ ودريسدرن وليبزنج" Reichenbach, Dresden, Leipzing^(٣).

^(١) ريهام محمود عمران : الفنون البدائية وتأثيرها على المنتجات الخزفية الفنية، رسالة ماجستير غير منشورة (كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان، ٢٠٠٤) ص ٨٨ .

^(٢) Tony Birks, Ibid , p 71

^(٣) http://artandcrafts.co.uk/about%20us/artists/ceramics/Rie_html .٢٠٠٦/٣/٥ تم الدخول

درس فى كلية الهندسة لكنه كان شغوفاً بالتصوير والنحت حيث كان هدفه فى هذا الوقت أن يصبح رساماً ونحاتاً، وفى عام ١٩٣٩ ترك ألمانيا وجاء إلى انجلترا كلاجئ هروباً من النازية، وفى العام التالى اعتقل وقضى عاماً فى المعتقل^(١).

وكان اتصاله الأول بالخزف فى عام ١٩٤٦ حيث قابل الخزافه "لوسى راى" Lucie Rie وعمل معها فى الاستوديو الخاص بها فى لندن كمساعد لها^(٢).

وبالتدريج وبشكل غير متوقع بدأ يكتسب خبرة فى مجال الخزف واستطاع أن يتفهم طبيعة الخامة (الصلصال) التى يتعامل معها ومميزاتها فهى تمكنه من التعبير عن أفكاره ومشكلاته بجودة عالية وهى أداة رائعة لتفسير العلاقات بأبعاد مختلفة وبحرية مطلقة من خلال الخزف مقارنة بالنحت. وكيف أنه من خلال الخزف يستطيع أن يركز على سماته الفنية بشكل واضح وصريح دون أن يفقدها، ومن هنا بدأ يتجه "هانز كوبر" Hans Copper إلى الخزف ليس كبديل عن فن النحت بل كان يشعر كأي خزاف آخر بأن هناك علاقة قوية بين المجالين^(٣).

وأثناء هذه الفترة سرعان ما اكتشفت الفنانة "لوسى راى" Lucie Rie موهبة "هانز كوبر" Hans Copper، فأرسلته إلى "مدرسة وول وش للفنون" wool wich school of art ليتدرب هناك وعاد بعد فترة قصيرة.

^(١) <http://www.gleRiebesson.co.uk/Copperbiog.html>. تم الدخول ٢٠٠٦/٣/٤

^(٢) Emmanuel cooper, *Ibid*, p. 288

^(٣) Tony birks, *Ibid*, p 72.

كما أنها أرسلته ليأخذ دروس في التشكيل على عجلة الخزاف Thrown wheel على يد "هير ماثيوس" Heber Mathews وسرعان ما برع وبشكل واضح في استخدام "عجلة الخزاف" thrown wheel^(١).

ولقد تعامل "هانز كوبر" Hans Copper مع الأشكال الخزفية المنفذة على عجلة الخزاف بشكل مختلف تماماً عن سابقه فبعد الانتهاء من عملية التشكيل على عجلة الخزاف يأتي بأشكاله هذه ويبدأ في صياغتها بشكل غير تقليدي ، ومن هنا غير "هانز كوبر" Hans Copper النظرة إلى العمل على عجلة الخزاف فلقد كان ينظر إليها الناس في هذه الفترة على أنها تقنية من تقنيات التشكيل المملة حيث أنه كان يشكل عليها أشكالاً ذات نمط واحد ومتكررة، أما هو فقد كانت له وجهة نظره الخاصة بإنتاج أشكال مختلفة لكن بطريقة غير تقليدية وهكذا استطاع "هانز كوبر" Hans Copper أن يفتح آفاقاً جديدة لكثير من الفنانين لاستخدام تقنية التشكيل بعجلة الخزاف بشكل غير تقليدي^(٢).

واستمر العمل والتعاون بين الخزاف "هانز كوبر" Hans Copper والخزافه لوسى راى Lucie Rie حوالى ثلاثة عشر عاماً. فلقد تأثر "هانز كوبر" Hans Copper بالخزافه "لوسى راى" Lucie Rie وتعلم الكثير منها حيث أنها دعمت موهبته ، كما أنه شجعها على استئناف العمل مرة ثانية وتطوير أعمالها الخزفية تدريجياً حيث أنها فقدت الثقة بنفسها في بداية عملها ببريطانيا قبل

(١) Juliae. Poole, English pottery (London: Cambridge university press, 1995) p136 .

(٢) <http://www.bonhams.com/cgi-bin/wspd/cgi.sh/pubweb/publicsite.r?screen=headlinedetails&iheadlineno=663> تم الدخول ٢٠٠٦/٣/٤

أن تتعرف عليه ، وأنتجت العديد من الآنية الخزفية الفريدة من نوعها ، وتم تسويق هذه الأعمال في "بونيرز" Bonniers في نيويورك و"بريما فيرا" Primavera و"ليبرتيز" liberty's في لندن^(١).

وكان نتاج التعاون بين مهارة الخزافة "لوسى راى" Lucie Rie وبراعة عملها اليدوى مع تطور الخزاف "هانز كوبر" Hans Copper في إنتاج العديد من الأعمال الخزفية غير تقليدية والتي تتسم بالعصرية والبساطة في التصميم والحساسية المرفهة^(٢).

ولقد اشتركت "لوسى راى" Lucie Rie مع "هانز كوبر" Hans Copper في الصفات التالية :

- الرقة.

- التصميم المنقوش والأشكال الدقيقة ذات الزوايا.
- تكييف وتوجيه (الأشكال الخزفية) للوصول إلى أحسن شكل (Form)
- الربط بين العناصر لتحقيق الأهداف المرجوة^(٣).

فكلاً من لوسى راى Lucie Rie و "هانز كوبر" Hans Copper أسهما بشكل واضح في إدراك جذور فن الهندسة المعمارية والتصميم الحديث. واشترك كل من "هانز كوبر" Hans Copper و"لوسى راى" Lucie Rie في خمسة معارض في إيطاليا وبريطانيا و"أمريكا" America و"هولندا" Holland و"ألمانيا" Germany و"السويد" Sweden^(٤).

^(١) http://www.metmuseum.org/toah/ho/11/euwb/hod_rl.13.1998.5.5,6.htm ٢٠٠٦/٣/٤

^(٢) http://www.findarticles-com1p/articles/mi-m1248/15_n4_v83/ai-16862154.

^(٣) <http://www.criticalceramics.org/reviews/shows/RieCopper.shtml>. ٢٠٠٦/٣/٤

^(٤) Tony Birks, *Ibid* , p 73

وفى معرض الفن بباربيكان barbican فى لندن عام ١٩٩٧ ألقى الضوء على أعمال كل من "هانز كوبر" Hans Copper ولوسى راى Lucie Rie والسمات المميزة لأعمال كل منهما، وفى عام ١٩٥٠ أقام "هانز كوبر" Hans Copper أول معرض له بلندن فى بيركلى Berkeley^(١).

وفى عام ١٩٥٨ حصل على الجنسية البريطانية وأسس ورشته فى Hertford shires فى انجلترا وأنتج العديد من أدوات المائدة والتى كانت تشبه القطع "الاسكندنافية" Scandinavian فى الملمس وبساطة خطوطها، وفى عام ١٩٥٩ انتقل إلى "ديجزويل" Digswell فى "هارتفورد شارز" Hertford shires حيث أسس الاستوديو الخاص به، كما أنه كان أحد أعضاء مؤسسى الجماعة المعمارية هناك^(٢).

وفى عام ١٩٦٠ انتقل إلى ورشته فى لندن وأخيراً فى منطقة سومرست Somerset، كما أنه قام بتدريس الخزف فى كل من الكلية الملكية للفنون Royal College of Art وكلية كامبرويل للفنون Camber Well College of Art فلقد كان مدرساً متألقاً وحساساً على مدار اثنتى عشرة سنة، وفى عام ١٩٦٩ غادر لندن ليعمل فى سومرست Somerset، وعمل مستشاراً لتطوير بعض المجموعات المهنية باستخدام الخزف فى المباني^(٣).

(١) Emmanuel cooper, Ibid, p. 289

(٢) <http://www.arrnet.com/library/01/0193/t019330.asp> تم الدخول ٢٠٠٥/٨/١٦

(٣) Elisabeth Cameron, Ibid, p p.89

وقام بعمل أعمال خزفية داخل المباني في الكنيسة الكاتدرائية في جامعة "سوسكس" Sussex، وشارك "هانز كوبر" Hans Copper في العديد من المعارض في كل أنحاء العالم، كما أقام حوالى خمسة معارض منفردة في نيويورك وبريطانيا وتمت دعوته في متحف "فيكتوريا وألبرت" Victoria and Albert في بريطانيا. كما أنه اشترك في معرض رئيسي مع "بيتر كولينج وود" Peter Colling Wood ١٩٦٩م، وشارك في معارض عالمية في ألمانيا ١٩٧٦ م.

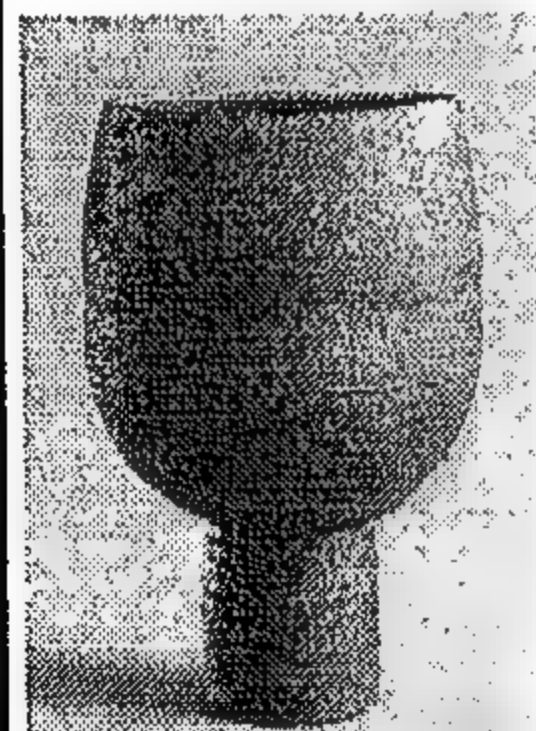
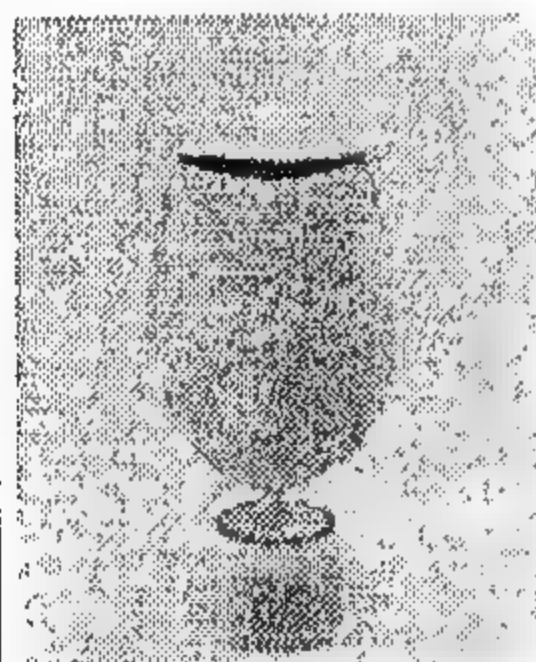
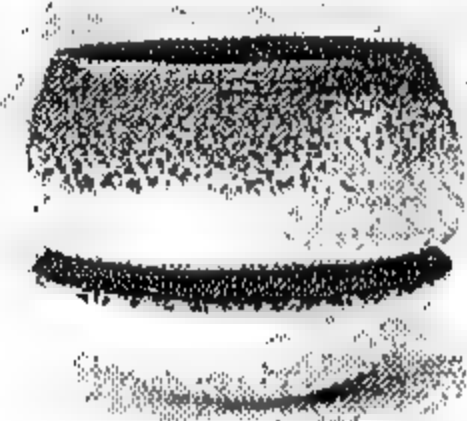
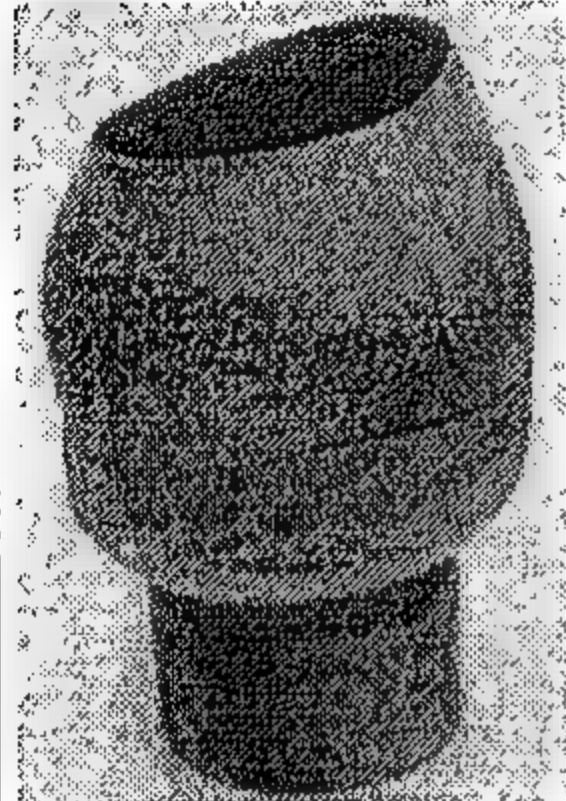
- استراليا Australia .
- وكندا Canada .
- وهولندا Holland .
- والسويد Sweden .
- وسويسرا witzerland .
- الولايات المتحدة (United states) Minnea polis and New York .
- وبريطانيا و متحف فيكتوريا وألبرت في لندن Britian Leicester and the Victoria and Albert Museum London^(١).
- وفي عام ١٩٨٣ أقام مركز سينسبرى للفنون المرئية Sainsbury centre for the visual Arts بالنرويج Norwich مذكرة تجميعية عن "هانز كوبر" Hans Copper^(٢).

^(١) Tony birks, Ibid , p. 73

^(٢) <http://www.arnnet.com/library/01/0193/t019330.asp> تم الدخول ١٦/٨/٢٠٠٥

● السمات التشكيلية والتقنية فى أعمال الخزاف "هانز كوبر"

:Hans Copper



- من أهم سمات خزف "هانز كوبر" Hans Copper أنها كانت أشكالاً مركبة، والأشكال المركبة هي الأشكال التي تتكون من وحدات مختلفة لعمل شكل مركب ولا بد أن تحقق هذه الأشكال الوحدة من خلال علاقة الجزء بالجزء، علاقة الجزء بالكل، ويتضح هذا فى الشكل رقم (٣٢) .

وتتضح فكرة التراكم فى أعمال "هانز كوبر" Hans Copper الخزفية حيث أنه يبدأ بتشكيل الجزء السفلى ثم يتركه ليتجلد مع الاحتفاظ بالحافة التي سيتم التشكيل عليها لدنة، ثم يعيده للعجلة ويبدأ فى تشكيل الجزء العلوى ثم يبدأ فى تثبيت الجزأين من عند الجزء الضيق كما أنه قد يضيف أحياناً قواعد صغيرة للشكل حتى يصل إلى توازن وثبات لشكله النهائى الذى يحتفظ به فى ذهنه .

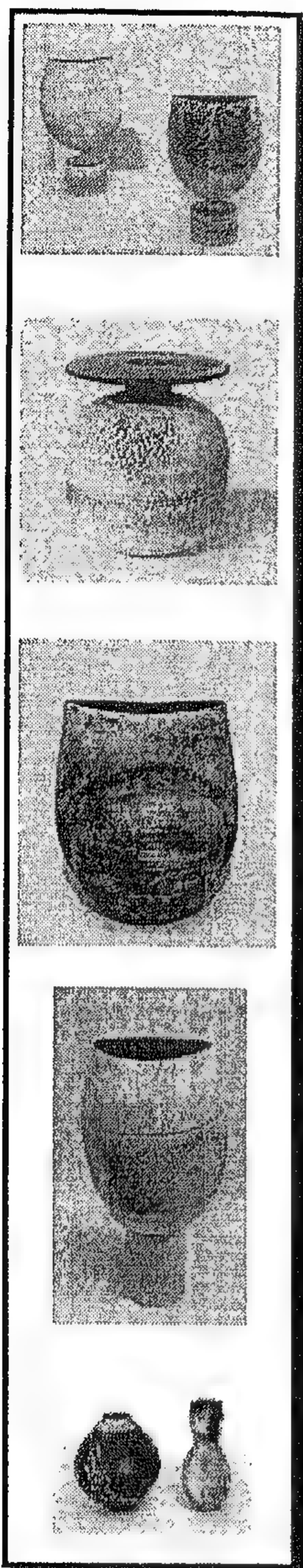
شكل رقم (٣٢)

- يرى "هانز كوبر" Hans Copper أن الخزف لا يجب أن يكون للاستخدام اليومي ولا يوجد عذر لعمل أى شيء إلا بمعايير عالية وكان يعتقد أن المحاولة من الخزاف لعمل معايير جمالية هي التي تبرز عمل قطع فردية، وهذه النظرة للعمل التجريبي جعلته أقرب للفلسفة الشرقية للفن فكان يبدى إعجابه بالعديد من الأعمال الشرقية للفن بما في ذلك أعمال الخزاف الياباني الشهير "شوجي هامادا" Shoji Hamada .
- وأعماله الخزفية الأولى تكونت من أشكال خزفية زلطية ثقيلة Stoneware وإن كانت صغيرة وتميزت باستدارتها الجزئية وتصميماتها العنيفة التي تأثرت بأمريكا الجنوبية وإن كان هذا قد تغير في الربع الأخير من القرن الماضي^(١).
- كما أنه كان متأثراً في أعماله بالصينيين القدماء والمصريين وخزافي البحر المتوسط ، ولقد كان يزين السلطانيات الأولى التي كان يصنعها مستوحياً تأثير بيكاسو فكان يحاول دائماً أن يجمع بين الشكل form ومعالجة سطحه بالطلاء الزجاجي ولكن في المرتبة الأولى يأتي التركيز على السطح^(٢).
- لقد كان "هانز كوبر" Hans copper يبحث في الحضارات السابقة عن قوة الشكل والتي تنتج من قوة الخطوط كما أنه كان يبحث عن جوهر الأشياء وليس ظاهرها^(٣).

^(١) Tony birks, Ibid , p. 71-72

^(٢) Emmanuel cooper, Ibid , p.288

^(٣) ريهام محمود عمران . مرجع سابق ، ص ٨٩ .



شكل رقم (٣٣)

- كما أن "هانز كوبر" Hans Copper كان له طراز متميز ومتفرد في أعماله الخزفية حيث أن لكل عمل من أعماله سماته الفنية الخاصة به في الشكل أو المضمون كما أن "هانز كوبر" Hans Copper في كل عمل كانت له شخصيته المستقلة^(١).
- لقد كانت أعماله من الخزف الزلطي ومرسوم عليها الأحداث الماضية في شمال أمريكا وقد تغير أسلوبه وعدل فيه إلى أن توصل إلى طرازه المتميز بالدقة الهائلة والبساطة .
- وتتميز أعماله بالحجم الصغير ويمكن أن يكون سبب ذلك أن تصميماته لا تتحقق في الأحجام الكبيرة، حيث أن الحجم الصغير يظهر الدقة الشديدة والتمكن من التشكيل على عجلة الخزف، وكذلك كانت أعماله شديدة البساطة وخطوطه صريحة وكان يراعى النسب ويبتكر في العلاقة ما بين الأجزاء^(٢) ويتضح هذا في الشكل رقم (٣٣) .

(١) Tony birks, Ibid , p. 72

(٢) منى محمود شمس الدين إسماعيل : دراسة العوامل المؤثرة في استطبيقية الشكل الخزفي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان، (٢٠٠٤) ص ١٣١ .

- كما أنه كان يدمج بين مهارة الحرفى (الصانع) مع فكر وفلسفة الفنان فى كيفية تعبيره الفنى عن أفكاره، ويعد خزف "هانز كوبر" Hans Copper سهل الإدراك إلا أنه قوى البنية مختلف فى مظهره عما هو شائع فى الخزف.



- أشكال "هانز كوبر" Hans Copper كانت مستوحاة من شكل (ظرف الجواب) ويتضح هذا فى الشكل رقم (٣٤) كما كانت مسطحة كما فى البرادات Teapots وأشكال الفازات Vases والتي تشبه الساعة الرملية وأيضاً تشبه الشكل

شكل رقم (٣٤)

الببضاوى وكان بعضها يصل إلى ١٠ سم.

- والإناء الخزفى عند كوبر يمكن اعتباره شكل نحتى له اتزانته فى حالة وقوفه، كما تتوفر العلاقة بين الأجزاء ببعضها البعض^(١).

- لقد صنع "هانز كوبر" Hans Copper اسماً لنفسه فى مجال الخزف فكان له الفضل فى استخدام تقنيات التشكيل اليدوى (الحبال - الشرائح) والتي كانت أكثر حداثة فى ذلك الوقت وبذلك استطاع أن يجمع بين تقنية التشكيل بعجلة الخزاف وتقنيات التشكيل اليدوى وأن ينتج أشكالاً غاية فى الجمال والإبداع، ومن أهم المشكلات الفنية التى كانت تشغله أثناء عمله اللون والملمس والعلاقة بينهما حيث أنه تخلص عن التزيين بالرسم وعن استخدام التقنيات البسيطة للطلاء الزجاجى، ودائماً كان لأعماله الخزفية فتحة من أعلى.

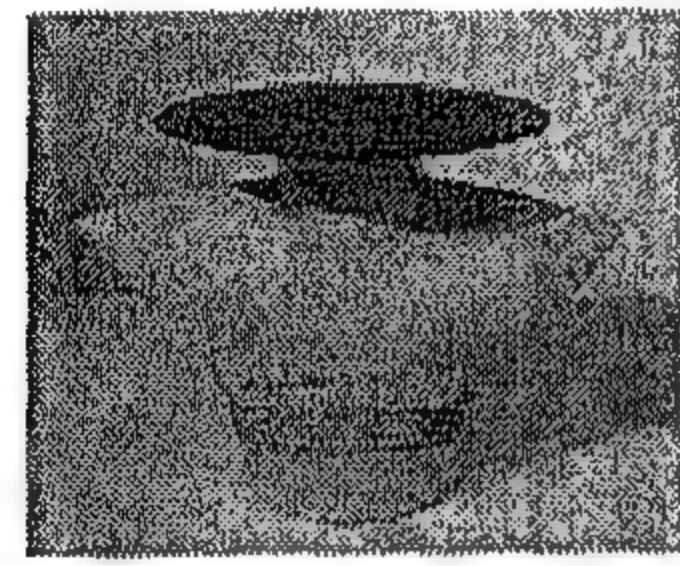
(١) ريهام محمود عمران، مرجع سابق، ص ٨٨، ٨٩



شكل رقم (٣٥)

- وبالرغم من أن هناك أعمالاً وظيفية قليلة لـ "هانز كوبر" Hans Copper صممت لتكون فازات للورد إلا أنه كان يرى أن وضع الزهور أو الأغصان فيها يربطها بالتراث ويتضح هذا في الشكل رقم (٣٥).

- كان يستعمل خليطاً من المكونات الأساسية لمادة الطينة البيضاء المعروفة بلمسها الجيد كما أنه كانت تحرق أشكاله عند درجات حرارة عالية في



شكل رقم (٣٦)

- أفران كهربائية تصل إلى ١٢٥٠م^(١)
- كانت أعماله هندسية ونظام الأسطح المكشوفة البيضاء والسوداء يبرهن على إتقانه كفنان وتبرهن على فرديت^(٢) ويتضح هذا في الشكل رقم (٣٦).
- ولهذا كان يضيف بعض المواد الطينية البيضاء لتحمل الصدمات الحرارية وغالباً ما يكون سطح الطينة خشناً أو محبباً وترجع هذه الخشونة إلى استخدامه لأكسيد المنجنيز بكثرة.

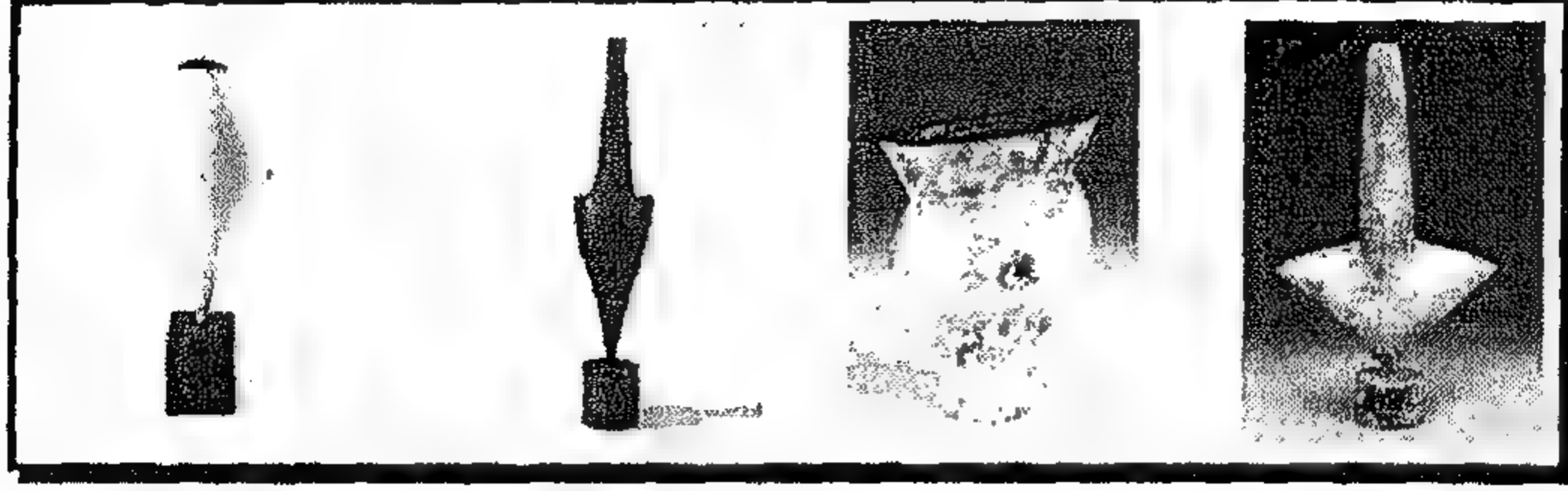
ولقد كان البعض يعتقد أن "هانز كوبر" Hans Copper من تسمم المنجنيز^(٣).

(١) Tony birks, Ibid, pp. 71 - 72

(٢) تم ٢٠٠٦/٣/٤ <http://www.criticalceramics.org/reviews/shows/RieCopper.shtml>

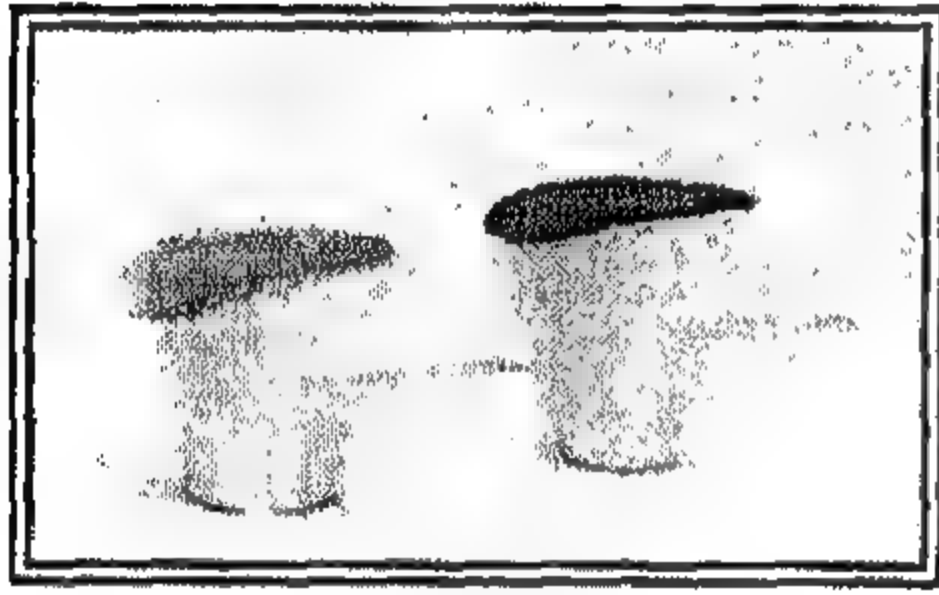
(٣) ريهام محمود عمران: مرجع سابق، ص ٨٨.

- فبعض أعماله سماها بالأعمال العتيقة ومعظمها كانت تذكارية تأثر فيها بفن النحت والعمارة^(١).



شكل رقم (٣٧)

- وبرع في استخدام الطلاء الزجاجي بألوانه المتعددة لإبراز جمال أعماله الخزفية وألوانه المفضلة هي الأبيض، الكريمي، الأسود، البني، الأصفر الفاتح ويتضح هذا في الشكل رقم (٣٧).



شكل رقم (٣٨)

- شارك "هانز كوبر" Hans Copper في تطوير الأعمال الخزفية المنزلية والتي تشمل الفناجين كما في الشكل رقم (٣٨) وأطباق الفناجين وقدر الشاي والقهوة والقوارير والسلطانيات .
- وكانت الأعمال تطلّى بالطلاء زجاجي البني والأبيض كما تضمنت أعمال الفازات وكؤوس وشفاشق مزينة بالخدش^(٢).
- وفي الأربعينيات والخمسينات أنتج "هانز كوبر" Hans Copper أعمالاً خزفية للمائدة حيث وضع فيها أسلوبه المتميز وسماته الفريدة.

^(١) تم الدخول في ٢٠٠٦/٣/٥ <http://www.galerRiebesson.cou-uk/ricbiogr.html>

^(٢) Elisabeth Cameron, *Ibid* , p. 89

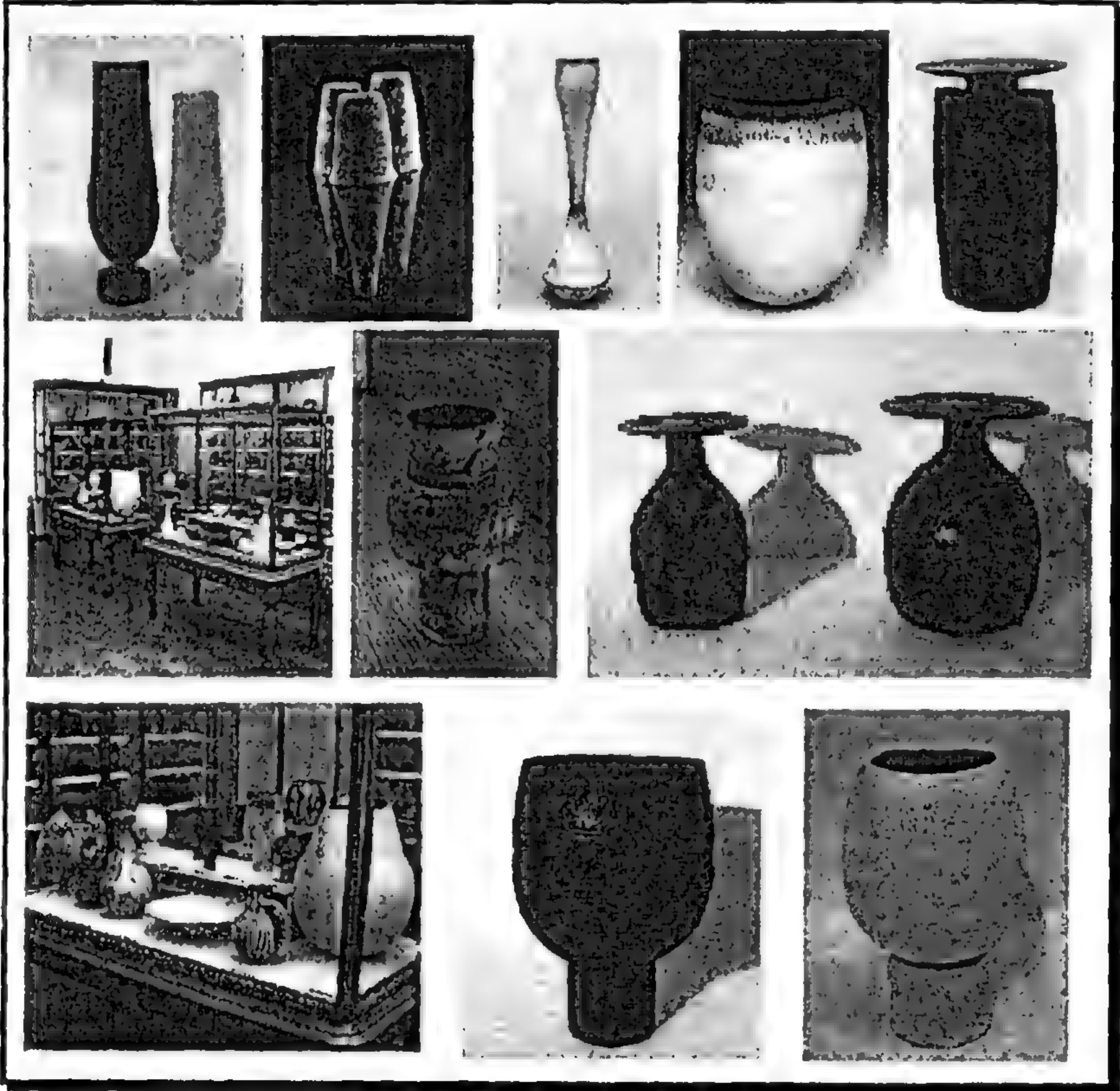
- وبالرغم من أن خزفيات "هانز كوبر" Hans Copper كانت لها سمات أو صفات نحتية إلا أنها كانت مبدعة بتقنياته المتميزة على عجلة الخزاف.
- وتتميز أعماله أنها تتكون من جزأين أو أكثر ويتم الربط بينهما وكان أسلوبه لا يدين كثيراً للفلكلور الشرقى على الرغم من أنه تأثر به قليلاً كما تأثر بالسيراميك المصرى واليونانى وكانت هناك روحاً حديثة وإبداعية فى أعماله كما استفاد من إلهام الخزف الإنجليزى التقليدى^(١).
- وأثناء الستينات قام "هانز كوبر" Hans Copper بعمل لوحتين جداريتين من بلاطات خزفية^(٢).
- إن الخزاف "هانز كوبر" Hans Copper خزاف عبقرى كما أنه أحد قادة العالم فى الخزف.
- أصيب "هانز كوبر" Hans Copper بالشلل الحركى عام ١٩٧٠^(٣).
- وتوقف عن العمل ١٩٧٥.
- وتوفى عام ١٩٨١ بعد مرض استمر حوالى ٧ سنوات .
- وهذا الشكل  يوضح توقيع "هانز كوبر" Hans Copper على أعماله الخزفية .
- ومن الفنانين المعاصرين فى الخزف والذين تأثروا بالخزاف "هانز كوبر" Hans Copper بشكل ملحوظ :

(١) Julia Poole, Ibid , p136 .

(٢) http://artandcrafts.co.uk/about%20us/artists/ceramics/Rie_html ٢٠٠٦/٣/٥ تم الدخول

(٣) <http://www.bonhams.com/cgi-bin/wspd.cgi.sh/pubweb/publicsite.r?screen=headlinedetails,iheadlineno=179> ٢٠٠٦/٣/٥ الدخول

- "اليسون بریتون" Alison Britton .
- "الیزابیث فريتش" Elizabeth Fritsch .
- "جاكلين بونسليت" Jacqueline Pancelet
- "بول استبوري" Paul Astbury
- "جيوڤري سونيدل" Geoffrey Swindell^(١).



الشكل رقم (٣٩)

يوضح مجموعة من أعمال الخزاف "هانز كوبر" Hans Copper*
والتي أطلق عليها (الأعمال العتيقة)

^(١) Wolf Mankowitz & Reginald G. Haggat, *Ibid* , pp 192, 289

*<http://www.galeriebesson.co.uk/coperbiog.html>. تم الدخول في ٢٠٠٦/٣/٤

ثانياً : "برنارد هاول ليتش" Bernard Howel Leach



(١٨٨٧ - ١٩٧٩):



- نشأته الاجتماعية والثقافية والسياسية.
- القرن الأول في حياة "ليتش" Leach .
- "هامادا" Hamada و"ليتش" Leach علاقة مستمرة .
- تأثير فنوف الشرق على "ليتش" Leach .
- ورشة "ليتش" Leach وإسهاماته في تدريس الخزف .
- مؤلفات "ليتش" Leach في الخزف .
- السمات التشكيلية والتقنية في أعمال الخزاف "ليتش" Leach.
- علاقة "ليتش" Leach بالخزف كصناعة .
- تاريخ عجلة "ليتش" Leach التي تعمل بمدوس القدم .
- المعارض والجوائز .
- نشأته الاجتماعية والثقافية والسياسية :

ولد "برنارد ليتش" Bernard Leach في الشرق الأقصى في "هونج كونج" Hong Kong لوالدين انجليزيين في ٥ يناير ١٨٨٧. وكان والده قاضي في "هونج كونج" Hong Kong، وتوفيت والدته مباشرة بعد ولادته وقضى الأربع سنوات الأولى من حياته مع أجداده قبل انضمامه ثانية إلى أبيه. وعندما بلغ العاشرة من عمره أرسل إلى إنجلترا للتعلم في عام ١٨٩٧ وفي عام ١٩٠٣ أقنع والده لأن يسمح له بالانضمام إلى مدرسة Slade للفنون الجميلة ليدرس الرسم على يد "هنري تونكس" Henty Tonks^(١).

^(١) Geoffrey Beard, modern ceramic (London :blue star house, 1969) p. 65

وبعد أن توفي والده عام ١٩٠٤ عمل بالأعمال المصرفية والتي سرعان ما تركها، وفي عام ١٩٠٦ انضم إلى "مدرسة لندن للفنون" London school of Art ليتعلم النقش على يد السيد "فرانك برنج وين" والسيد "وهن" Frank Brang Wyn and Hen اللذان كانا في ذروة شهرتهما في النقش حيث تعلم الكثير من خبرتهما في هذا المجال. ثم عاد "برنارد ليتش" Bernard Leach إلى اليابان عام ١٩٠٩ وكان لديه استوديو في شمال طوكيو وتعلم اللغة اليابانية وتزوج من ابنة عمه "موريل" Muriel وأنجب منها "ديفيد" David، و"ميخائيل" Mickael. ثم صار مهتماً بالخزف فدرسه على يد "كينزان" السادس Kenzan هو والمصمم "كينكيسي توميموتو" Kenkici Tomimoto وباتت بينهما علاقة صداقة حميمة وتعلما الكثير عن الخزف التقليدي وتقنياته المختلفة. وخاصة تقنيات الجليز، الراكو، تقنيات الخزف الزلطي وعمليات الحريق وأصبحت لديهما المهارات والمعلومات اللازمة لتأسيس استوديو أو معمل^(١).

ونظراً لأن "كينزان" السادس Kenzan لم يرزق بالولد ليورثه من بعده لقبه فقد أطلق لقب "كينزان" السابع Kenzan على "برنارد ليتش" Bernard Leach و "كينكيسي توميموتو" Kenkici Tomimoto وهذا اللقب سمح لهما وساعدهما ليكونان أهم وأعظم الخزافين. وأسس "برنارد ليتش" Bernard Leach أول ورشة عمل له وأول فرن في حديقة "كينزان" Kenzan، في عام ١٩١٦ بدأ في دراسة أعمال الخزافين الآخرين في كل من "كوريا" Korea وخصوصاً "بينكن" Penken كمصادر للعمل. وفي عام ١٩١٧ بنى "ليتش" Leach مصنعاً في "أبيكو" Abiko للخزف وهي بلدة صديقه "سويتسو

^(١) <http://www.galerRiebesson.cou-uk/ricbiogr.html>.

تم الدخول في ٢٠٠٦/٣/٥

ياناجى "Soetsu Yanagi وهناك قابل "شوجى هامادا" Shoji Hamada
ونشأت بينهما صداقة دائمة^(١).

وتعلم منه " ليتش " Leach العديد من المهارات ، وكذلك العديد من
الحكم صارت نهجه ومن هذه الحكم (أن الخزف هو الإنسان بفضائله
ورذائله فلا يمكن للخزف أن يخفى أيا منهما)^(٢).

وفى عام ١٩٢٠ بدأ " ليتش " Leach فى العودة إلى انجلترا وفى هذا
التوقيت كان "هامادا" Hamada يتابع أعمال "ليتش" Leach عن قرب من
خلال معارضه المختلفة وكان "هامادا" Hamada فى هذا الوقت يدرس كيمياء
الطلاء الزجاجى (مكونات الطلاء الزجاجى) فى المعهد الخزفى بكايوتو Kyoto
كما أنه كان مهتماً بعمل الفخاريات يدوياً كذلك كان مستاءً من حياة الخزافين
فى اليابان ولذلك قرر أن يذهب إلى انجلترا بمصاحبة "ليتش" Leach^(٣).

ووصفت عودة "برنارد ليتش" Bernard Leach إلى انجلترا بأنها من
أهم الأحداث فى تاريخ الخزف فى القرن العشرين حيث أن "ليتش" Leach
جلب معه النظرة اليابانية الفريدة لآنيته الخزفية وأكد على أهمية كلاً من [وزن
وملمس وشكل] الآنية الخزفية وكذلك قدم ربطاً بين هذه العناصر الثلاث واقترح

^(١) تم الدخول ٢٠٠٦/٢/٢٤ <http://asuartmuseum.asu.edu/forms/british.gg.pdf>

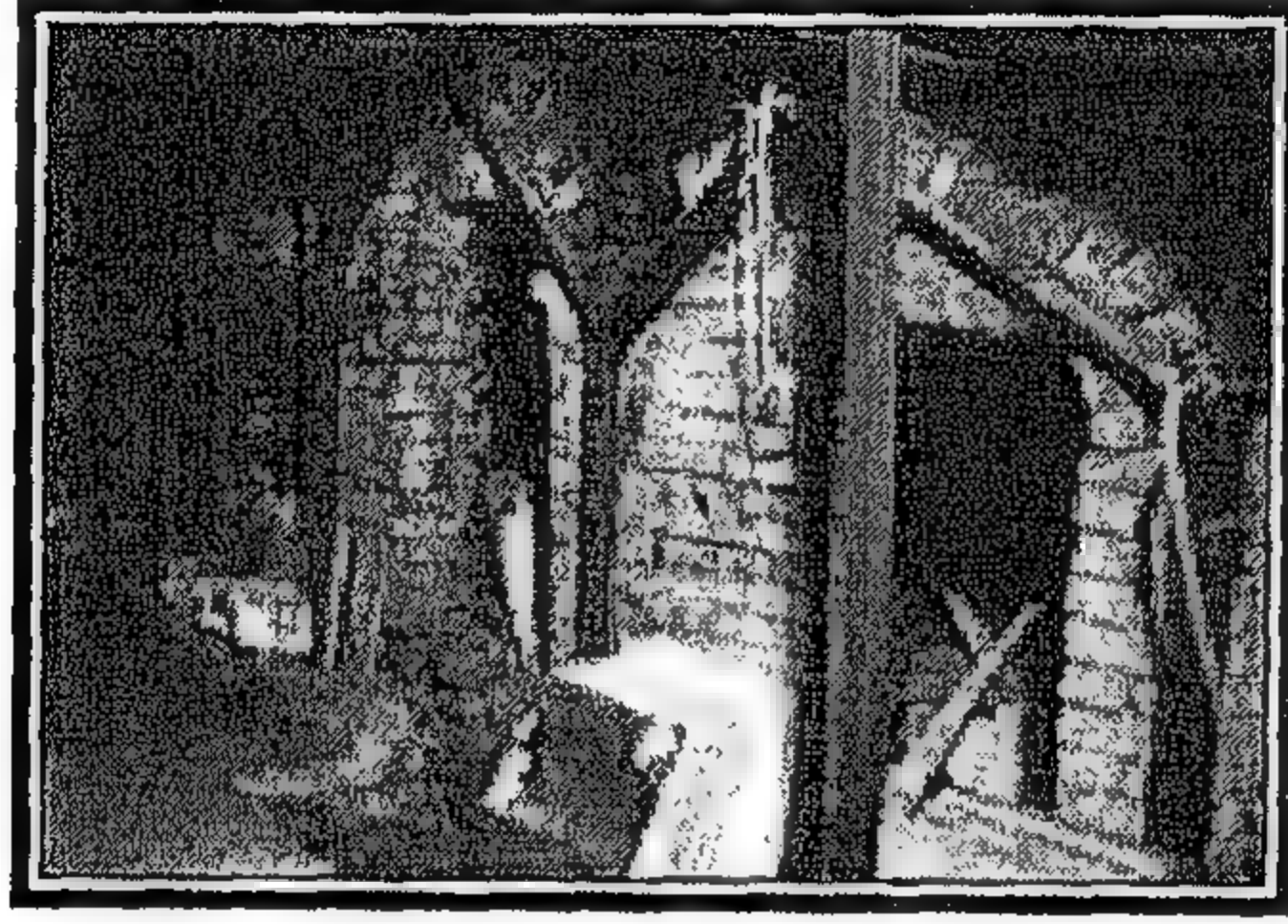
^(٢) Max wykes – Joye, 700 Years of pottery end porcelain (London: peter Owen limited, 1958) p.247

^(٣) تم الدخول ٢٠٠٦/٢/٢٤ <http://www.leachpottery.com/english/b-leach-html>

وجود علاقة قوية ورابطة عظيمة الأثر بين الحياة والفن وكذلك تضمنت فلسفة "ليتش" Leach الربط بين (الحرفة والفنون)^(١).

● الفرن الأول في حياة "ليتش" Leach:

وفي نفس العام وضع "ليتش" Leach تصميم لفرنه الذى أسسه فى "سانت ايفيز" St Ives فى "كاوريل" Corwell بمساعدة صديقه "هامادا" Hamada الذى استعان بالمهندس والخبير اليابانى "تسورونسوكى ماتاباياشى" Tsurenosuke Matsabayashi لتنفيذ تصميم الفرن وكان فرنًا يابانيًا تقليدياً يعمل بالخشب ويتضح هذا فى الشكل رقم (٤٠) .



شكل رقم (٤٠)

ولقد قابل "ليتش" Leach و"هامادا" Hamada بعض المشاكل التقنية عند تشغيلهما للفرن منها قلة قش الأرز المستخدم فى إشعال النار واستخدام نوع رديء من الطين بالإضافة إلى أخطاء فى عملية الحرق نفسها. وكان الفرن عبارة عن ثلاث غرف وارتفاع كل غرفة ستة أقدام والعرض ستة أقدام والعمق ستة أقدام وكان هذا الفرن هو الأول من نوعه فى بريطانيا^(٢).

^(١) <http://www.24hourmuseum.org.uk/newcastleandgateshead/news/art26175>

تم الدخول ٢٠٠٥/٨/١٦ .html

^(٢) <http://www.studiopottery.com/pots/04501b.html>. تم الدخول ٢٠٠٦/٢/٢٤ .html

وفى شارع سانت إيفز St Ives كان "ليتش" Leach يقبل تدريب الطلاب الذين لديهم استعداد لتنفيذ أفكاره فى الخزف مثل :

– "ميخائيل كارديو" Michael Cardew (1901-1983)

– "نورا برادن" Norah Braden (1901)

– "هيرى دافيس" Harry Davis (1910-1986)^(١).

وفى أواخر عام ١٩٢٠ وفى شارع "سانت إيفز" St Ives وضع الخزاف "ليتش" Leach فى قائمة أهم الناشطين فى الخزف من الفنانين حيث قرر الفنانون عمل معرض له فى استوديو بورثيمور Porthmeor^(٢).

وكان عضواً فى لجنة تأسيس مجتمع الفنانين فى شارع "سانت إيفز" St Ives مع "بيل نيكولسون" Ben Nicolson و "بارباريو هيبورث" Barbaru Hepoworth.

● "هامادا" Hamada و "ليتش" Leach علاقة مستمرة :

لقد كان "ليتش" Leach و "هامادا" Hamada على علاقة عمل حميمة وكذلك كانت تربطهم علاقة صداقة قوية جداً استمرت طوال حياتهما وانضم إليهما فى هذه الصداقة سوتسو ياناجى Soetsu Yanagi، مينيجيا Mingei وهما الاثنان من الخزافين اللذان لهما تأثير فى فن الخزف ولكل منهما أسلوبه الخاص فى فن الخزف^(٣).

(١) Emmanuel Cooper, Ibid , p .285

(٢) <http://www.artantiques.allinfo-abiut.com/features/cornish2.html>. تم ٢٠٠٦/٢/٢٤

(٣) <http://www.glendale.edu/ceramics/leachslipwareplate.html>. تم الدخول ٢٠٠٦/٣/٣

كما أن هناك تشابهاً كبيراً بين "ليتش" Leach، "هامادا" Hamada في العقل والعمل، وفكرتهما في دمج الفنون وكيفية ربط الحرفة بالفن وربط الحياة بالفن ورغبتهما في عمل آنية خزفية بسيطة وجميلة يظهر فيها الدمج بين التصميم الانجليزي والشرقي كما أنهما أنتجا آنية خزفية مستوحاة من آسيا وكان هدفهما إنتاج آنية بسيطة تركز على معالجة السطح بتقنيات مختلفة كتقنية انزلاق الطلاء الزجاجي حيث أن هذه التقنية كانت منتعشة في القرن ١٧ ، ١٨ . وتظهر هذه الآنية مهارة يد الخزاف بالمقارنة مع السيراميك الصناعي الذي أنتج بشكل واسع في ذلك الوقت^(١) .

● تأثير الشرق على "ليتش" Leach :

لقد تأثر "ليتش" Leach بخزف "هامادا" Hamada كما تأثر بالخزف الكوري ودرس في اليابان كما درس "هامادا" Hamada في أوروبا وكلاهما معاً يشكلان أهم تأثير على الخزف المعاصر سواء في تصميم أدوات المائدة أو الخزف^(٢) .

ولذلك يمكن اعتبار كلا من "ليتش" Leach و "هامادا" Hamada من مؤسسي صناعة الفخار فقد استطاعا أن يمزجا بين الفنون الشرقية والغربية . كما استطاعا المزج بين الفلسفات المختلفة حيث أنهما ركزا على الأعمال التقليدية الكورية ، واليابانية ، والصينية ، والإنجليزية^(٣) .

(١) <http://asuartmuseum.asu.edu/forms/british.gg.pdf>. تم الدخول ٢٠٠٦/٢/٢٤ .

(٢) Max wykes- Joyce, *Ibid*, p247.

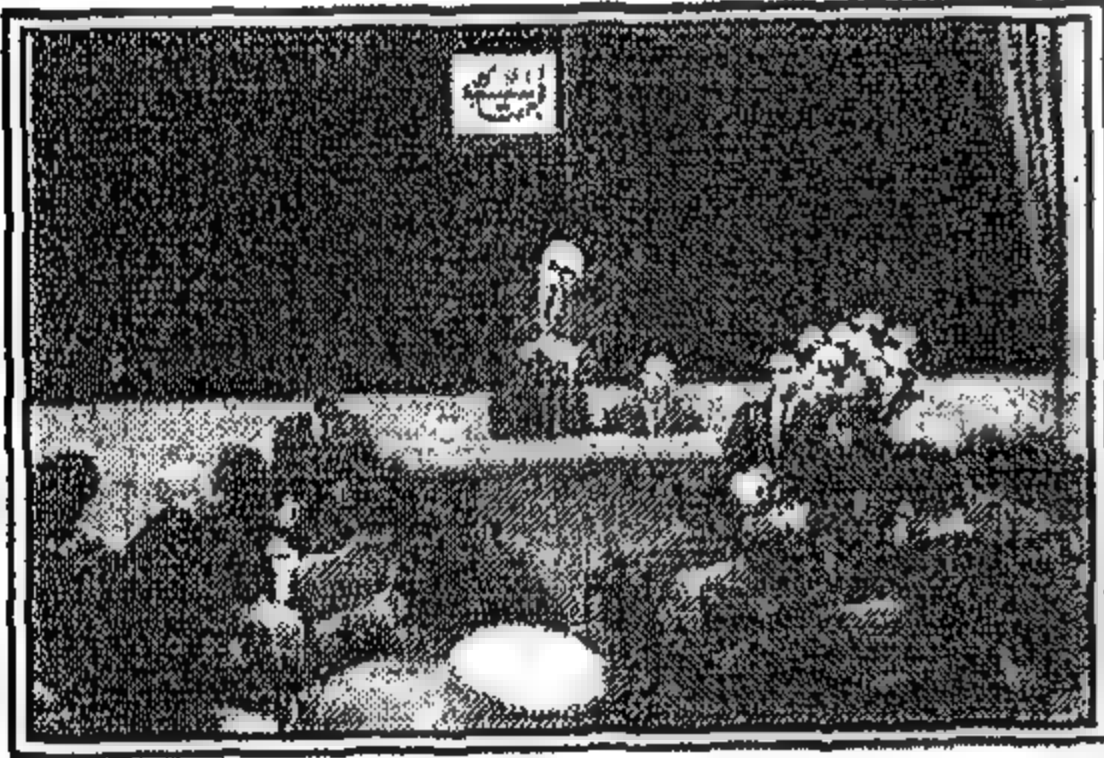
(٣) <http://www.guardian.co.uk/obituaRies/story/0,3604,1425652,00.html>. ٢٠٠٦/٢/٢٧

وفى عام ١٩٢٤ عاد الخزاف "هامادا" Hamada لليابان وهناك أسس الاستوديو الخاص به ومنذ ذلك الحين بدأ يعرض أعماله فى جميع أنحاء العالم وفى عام ١٩٥٥ صرح بأنه الشخص الوحيد والأول الذى يعتبر كنز قومى لليابان^(١).

• ورشة "ليتش" Leach وإسهاماته فى تدريس الخزف :

وفى عام ١٩٣٣ أسس "ليتش" Leach ورشته للخزف فى "شاينرز بريدج" Shinner's Bridge فى انجلترا.

وفى عام ١٩٣٤ ذهب "ليتش" Leach فى دعوة إلى اليابان لعمل بعض الصناعات اليدوية وترك ورشته فى سانت ايفز St Ivas لابنه الكبير "ديفيد ليتش" David Leach وقام بتدريس الخزف فى "دارتنتون هالين" Dartington Hallen وقام بجولات تدريسيه فى أمريكا^(٢).



و قام بالتدريس فى مدرسة "فوكس هول" foxhole ، كما انه حاضر فى مختلف بقاع الكرة الأرضية معتبراً نفسه حلقة الوصل بين الشرق والغرب .

ومنذ عام ١٩٤٥ نشر العديد من الطلاب الأجانب أفكار "ليتش" Leach عالميا حيث أصبحت لديهم الخبرة والأفكار الكافية لبدءوا فى العمل بمجال الخزف ونقلها من جيل إلى جيل ففى أمريكا الخزاف "وارين ماكينز"

(١) <http://www.holstebrokunstmuseum.dk/kunst/kunst/kunst.asp?id=26>. ٢٠٠٦/٣/٢

(٢) Geoffrey Beard, Ibid , pp.68,69

Warren Mackenzie المقيم في "مينيسوتا" Minnesota، وفي استراليا الخزاف "بوين هانسن بيجون" Gwyn Hannen Pigott وفي كندا "جون ريفي" John Reeve وفي بلجيكا "بيركولون" Pierre Culot^(١).

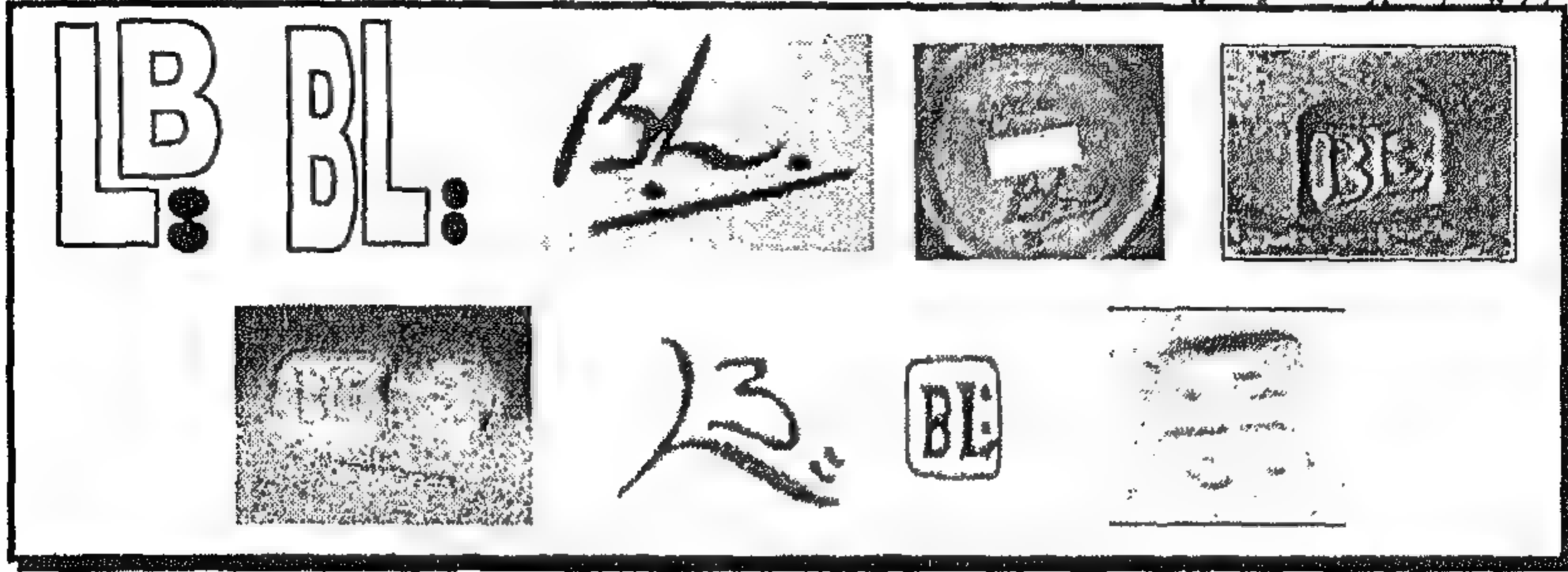
وفي عام ١٩٥٠ سافر "ليتش" Leach إلى الولايات المتحدة لمدة أربعة أشهر بينما في عام ١٩٥٢ سافر كل من "ليتش" Leach و"هامادا" Hamada و"سويتسو ياناغي" Yanagi Soetsu إلى اليابان وأمريكا ليعلنوا في المؤتمر العالمي للحرفيين في الخزف والمنسوجات بقاعة "دارتنجتون" Dartington عن فلسفة وصناعة فن الخزف، وفي عام ١٩٦٠ قام بجولة علمية لتدريس بعض المحاضرات في الولايات المتحدة وزيارة الدول الاسكندنافية. كما انه حصل على درجة الدكتوراه الفخرية من جامعة "إكستر" Exter عام ١٩٦١، وعاد إلى إنجلترا حيث حصل على جائزة C B E عام ١٩٦٢، وزار باريس عام ١٩٦٣، كما أنه زار اليابان وحضر عقد اجتماع المنتجات الصناعية الفلكلورية في "اوкинаوا" Okinaw عام ١٩٦٤، وفي عام ١٩٦٦ زار كولومبيا وفنزويلا، وزار اليابان بمصاحبة "جانيت ليتش" Ganet Leach عام ١٩٦٩، وزار الدانمارك عام ١٩٧٠ وفي عام ١٩٧٢ فقد بصره وتوقف عن العمل بفن الخزف وفي عام ١٩٧٣ زار اليابان وكان ضيف شرف في احتفال عيد ميلاد الملكة^(٢).

^(١) Emmanuel Cooper, *Ibid*, pp. 285, 286

^(٢) <http://www.theceramicartist.com/disblayi.asp?maind=1&select=155>. ٢٠٠٦/٣/٣

وكاحتفالية بمرور تسعون عاماً على ميلاده تم عرض أعماله في متحف

فيكتوريا وألبرت لإحياء ذكره^(١).



الشكل رقم (٤١)

يوضح توقيع "برنالد ليتش" Bernard Leach على أعماله الخزفية*

• مؤلفات "ليتش" Leach في الخزف :

الخزاف "برنارد ليتش" Bernard Leach يعتبر من أعظم المؤثرين في فن الخزف في القرن العشرين وكذلك يعد من أعظم المفكرين الذين كتبوا عن الخزف وله مؤلفات كثيرة في هذا المجال ومنها ما سوف يتم عرضه فيما يلي :

- في عام ١٩٢٠ أصدر كتاباً تحت عنوان (الفنان الانجليزى فى اليابان) An English Artist in Japan^(١).

- فى عام ١٩٢٨ أصدر كتاباً تحت عنوان Apotters out look (النظرة الخارجية للخزافين)

وقدم فى هذا الكتاب حلاً للمشكلات الاقتصادية والفنية التى يحتاجها الفنانون كما وضح فى هذا الكتاب أهمية التوازن بين الخزف الوظيفى والجمالى.

تم الدخول فى ٢٠٠٦/٢/٢٤ <http://www.word-power.co.uk/catalogue/0300099290>^(١)

* Wolf Mankowitz & Reginald G.haggar, Ibid , pp 126 :127

تم الدخول ٢٠٠٦/٢/٢٤ <http://www.leachpottery.com/english/b-leach-html>^(٢)

كما عرض فيه بعض أعماله للقطع المنزلية وكتب عن خيبة أمله لقلّة استقبال أعماله في إنجلترا وخاصة بعد نجاحه الهائل في اليابان وهذه الأزمة سببت له مشاكل مالية^(١).

– وفي عام ١٩٤٠ أصدر كتاباً تحت عنوان (كتاب الخزافين) Apotter's book وكتب فيه "ليتش" Leach عن تقنيات الخزف وأعطى وصفاً تفصيلياً لتقنيات الخزف الشرقي كما يتضح في هذا الكتاب براعة فلسفة "ليتش" Leach فهو نتاج ممارسة يدوية وتأملية لكيفية استمرار الجمال في الآنية الخزفية^(٢).

– ويعتبر هذا الكتاب من أهم الكتب بالنسبة لأي خزاف فما زال يطبع حتى الآن ويعتبر هذا الكتاب مرجعاً ثميناً للطلاب والخزافين على السواء. وكان له تأثير كبير في جذب الانتباه إلى الخزافين الصينيين واليابانيين لمعرفة قيمهم الفنية لفن الخزف باعتبار الخزف مادة مثالية للتعبير عن شيء فردي وعالمي^(٣).

– وعرف هذا الكتاب على نطاق كبير خلال الأربعينات فهو اعتراف صريح باحتراف "ليتش" Leach مجال الخزف والكتابة.

– وفي عام ١٩٤٦ أصدر كتاباً تحت عنوان (خزفيات ليتش من ١٩٢٠ إلى ١٩٤٦) The Leach pottery 1920-1946 .

^(١) Emmanuel cooper, *Ibid*, p.284

^(٢) <http://www.hatii.arts.gla.ac.uk/multimedistudentprojects/00-01/97055521/project/html/glossory.htm> تم الدخول ٢٠٠٥/٨/١٦

^(٣) Daniel Rhodes, *stoneware porcelain: The art of hiyb-fired pottery* (Melbourn: pitman publishing, 1959) p. 39.

- وفى عام ١٩٥١ أصدر كتاباً بعنوان (حقيبة الخزافين)
The potters portfolio
- وفى عام ١٩٦٠ أصدر كتاباً تحت عنوان (الخزاف فى اليابان)
A potter in Japan ، ويتضح فى هذا الكتاب مدى تأثيره بالشرق.
- وفى عام ١٩٦٦ أصدر كتاباً بعنوان (كينزان وتراثه)
Kenzaon and his Tradition
- وفى عام ١٩٦٧ أصدر كتاباً تحت عنوان (عمل الخزافين)
Apotters work
- وفى عام ١٩٧٢ أصدر كتاباً تحت عنوان (الحرفى أو اليدوى أو الصانع
اليدوى غير المعروف) The unknown crafts man^(١)
- عام ١٩٧٣ أصدر كتاباً تحت عنوان (الرسومات - الآية والاعتقاد)
Wrawings, Verse and Belief
- وفى عام ١٩٧٥ أصدر كتاباً تحت عنوان (هامادا الخزاف)
Hamada potter
- وفى عام ١٩٧٦ أصدر كتاباً بعنوان (تحدى الخزاف)
Apotters challenge
- وفى عام ١٩٧٨ أصدر كتاباً تحت عنوان (فيما وراء الشرق والغرب)
Beyond East and West . وفى هذا الكتاب يوضح الخزاف
"برنارد ليتش" Bernard Leach كيف أن إحساسه بالفن وحياته

(١) <http://en.wikipedia.org/wiki/bernard-leach>

الفنية تأثرت بالسفر بين الشرق والغرب وانتشار أعماله فى قارة أوروبا، وآسيا^(١).

لقد كان الخزاف والكاتب والفيلسوف "برنارد ليتش" Bernard Leach يؤكد فى جميع كتاباته على :

- ١- اعتناقه لفكره الحرفى الماهر فى صنعته والمتقن فى عمله والذى لديه الإحساس الدائم بجمال الفن ومراعيا ظهور منتجه الخزفى فى أجمل صورة ويسوق بأقل سعر حتى يستطيع اقتنائه كل من يريد ويستطيع توظيفه فى الاستعمال اليومى حيث أنه كان مهتماً دائماً فى منتجاته بالجانب النفعى.
- ٢- كان "ليتش" Leach يرى أن المنتج الخزفى لابد وأن يكون له بعد أخلاقى وروحى ودينى.
- ٣- كذلك كان يؤكد على بساطة المنتج وأن تتوافق معالجة السطح مع تصميمه.
- ٤- أن يحمل الشكل الخزفى ملامح وروح المنطقة التى صنع فيها.
- ٥- وأخيراً أكد على قيمة التكرار فى حياة الخزاف إضافة إلى قيمته فى إنتاج العمل، وترجع شعبية "ليتش" Leach الكبيرة إلى استمراره فى الخزف بنشاط بعد الحرب العالمية الثانية وكذلك لكثرة كتاباته وكثرة سفره حتى وفاته فى يوم ٦ مايو عام ١٩٧٩^(٢).

(١) <http://www.bahabookstore.com/productdetails.cfm?pc=398>. تم الدخول ٢٧/٢/٢٠٠٦.

(٢) <http://www.theceramicartist.com/dispiayi-asp?select=219>. تم الدخول فى ١٦/٨/٢٠٠٥.

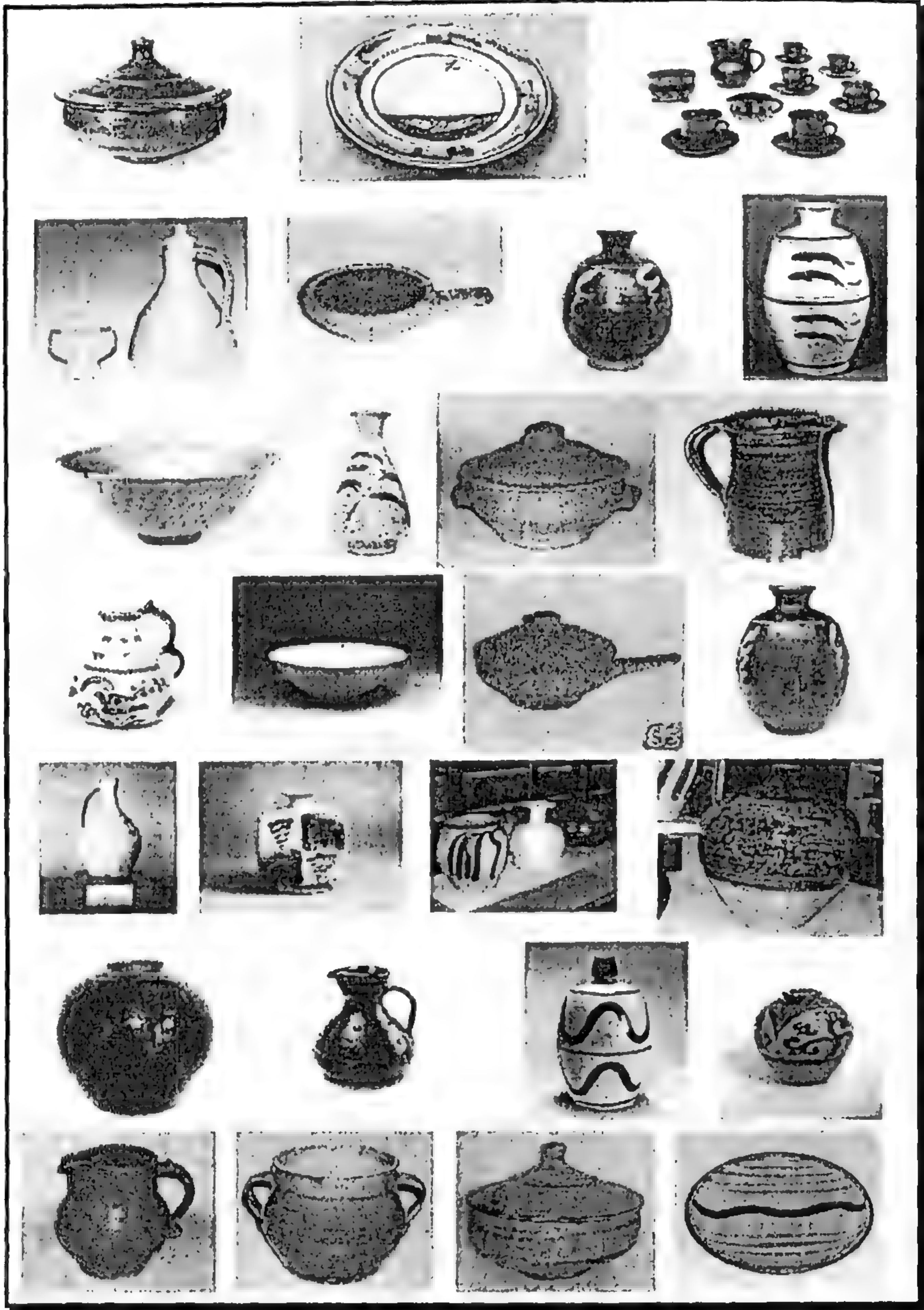
● السمات التشكيلية والتقنية في أعمال الخزاف "ليتش" Leach:

- ١- لقد كانت أعمال "برنارد ليتش" Bernard Leach في الخزف خليطاً من المثالية والجمال اللانهائي حيث أن الخزف لديه بمثابة الحقائق الصارمة التي تجعل الحياة تستمر مثل الكفاح من أجل البقاء، كما أن أفكاره ومعاييره التي تبناها لها أكبر الأثر في اتجاه الخزف في القرن العشرين.
- ٢- لقد كان فهم الأوروبيين لفن الخزف سطحياً حتى القرن ١٧ إلى أن جاء "ليتش" Leach فاستطاع أن يوضح لهم الأفكار والطرق التزيينية والتقنيات الإبداعية في الخزف وهذا جعلهم يدركون طرق التعبير الشرقية فكان يعتبر نفسه حلقة الوصل بين الشرق والغرب كما أنه كان مسئولاً عن جلبه لتراث الشرق في أوروبا^(١).
- ٣- ودعا "برنارد ليتش" Bernard Leach إلى المذهب النفعي وقال : (إنه يجب أن يركز على الجانب الوظيفي لأشكاله الخزفية أولاً ثم تأتي في المرتبة الثانية الجوانب الجمالية لهذه الآنية)^(٢).
- ٤- كان "ليتش" Leach يصنع آنيته الخزفية وهو متأثر بشكل كبير بمعاييره القياسية التي فهمها كخزاف و (كفلاح كوري وياباني) وهذه المعايير كانت هي المحصلة التي كرس حياته من أجلها، حيث أن جمال أوانيهِ غير قابل للجدل^(٣).

^(١) Frank hamer, The potter 's Ductionary of Materials and Techniques (London: pitman publishing, 1975) p.173.

^(٢) <http://en.wikipedia.org/wiki/bernard-leach>. تم الدخول ٢٠٠٦/٢/٢٤

^(٣) <http://www.ceramicstoday.com/articles/leach.html>. تم الدخول ٢٠٠٦/٢/٢٤



الشكل رقم (٤٢) يوضح مجموعة من أعمال الخزاف "برنارد ليتش" Bernard Leach

ويتضح فيها الجانب الوظيفي*

* تم الدخول يوم ٢٠٠٦/٢/٢٤. <http://www.ceramicstoday.com/artides/leach.html>

لقد كانت خزفيات "ليتش" Leach تجمع بين السمات العصرية والمفاهيم الشرقية للجمال الطبيعي وكذلك بين البساطة والقيم الوظيفية حيث أن "ليتش" Leach كان يهتم في أعماله بالأهمية الوظيفية للشكل وكذلك ثمنه كى يكون فى متناول الجميع ، فلقد لعب دور القائد فى إبداع هوية الفنان الخزاف فى بريطانيا والعالم أجمع حيث أنه ولد فى الشرق (هونج كونج) وتعلم فى الغرب (انجلترا) واعتبر نفسه سفيراً ومسئولاً عن ربط الثقافات المختلفة فى العالم أجمع ويتضح هذا فى أشكاله الخزفية التى أنتجها فهى تعكس إلهامه وتأثره بالشرق والغرب وإيمانه بالأهمية الوظيفية للشكل الخزفى وبساطة التزيين (معالجة السطح)^(١).

كما أن الطبيعة لعبت دوراً هاماً فى أعمال "برنارد ليتش" Bernard Leach فلقد استلهم منها العديد من الأساليب التى تتفق مع فلسفته وعقيدته فهو فى بعض الأحيان يحافظ على المظهر وفى الأحيان الأخرى يبحث عن الجوهر . فالطبيعة عند "ليتش" Leach ليست غاية فى حد ذاتها وإنما هى وسيلة ساعدت فى عملية الكشف عن الجديد لتوحى عن الإلهام الذى يرتبط بشخصية "ليتش" Leach وطرازه الخاص وبما يريد أن يوضحه بلغة تشكيلية خزفية معبرة مستخدماً تقنياته الخزفية^(٢).

وكان "ليتش" Leach يرى أن احترام الفن يتحقق من خلال احترام ثقافة الشعوب والإيمان بمعتقداتهم ودياناتهم . وأصبحت أعمال الخزاف "ليتش" Leach بعد ذلك مصدر إلهام العديد من الأجيال فى بريطانيا كما أنه كان

^(١) <http://www.word-power.co.uk/catalogo>

^(٢) علاء الدين نظفى مصطفى . مرجع سابق ، ص ١٧٤ .

٦- فلقد انتشر أسلوب "ليتش" Leach وفلسفته وهذا يتضح فى صناعة الكنديين والذين تأثروا بأسلوبه وكذلك الخزاف "وارين" warren والذى تأثر بـ"ليتش" Leach وأثر بطريقه مباشرة فى جيل الخزافين الذى كان يعلمهم فى جامعة "مينسوتا" Minnesota ومنهم :

- "بريون تمبل" Byron Temple

- "وكلارى إيليان" Clary Illian

- "وجيفو ستريتش" Jeffoe Strich

- كما أنه كان لأسلوب "ليتش" Leach أثر كبير على رواد الخزف فى نيوزيلندا.

٧- قام بعمل أطباق قطرها ٦٠ سم وزينها بعناية فائقة بأفكار شرقية^(١).

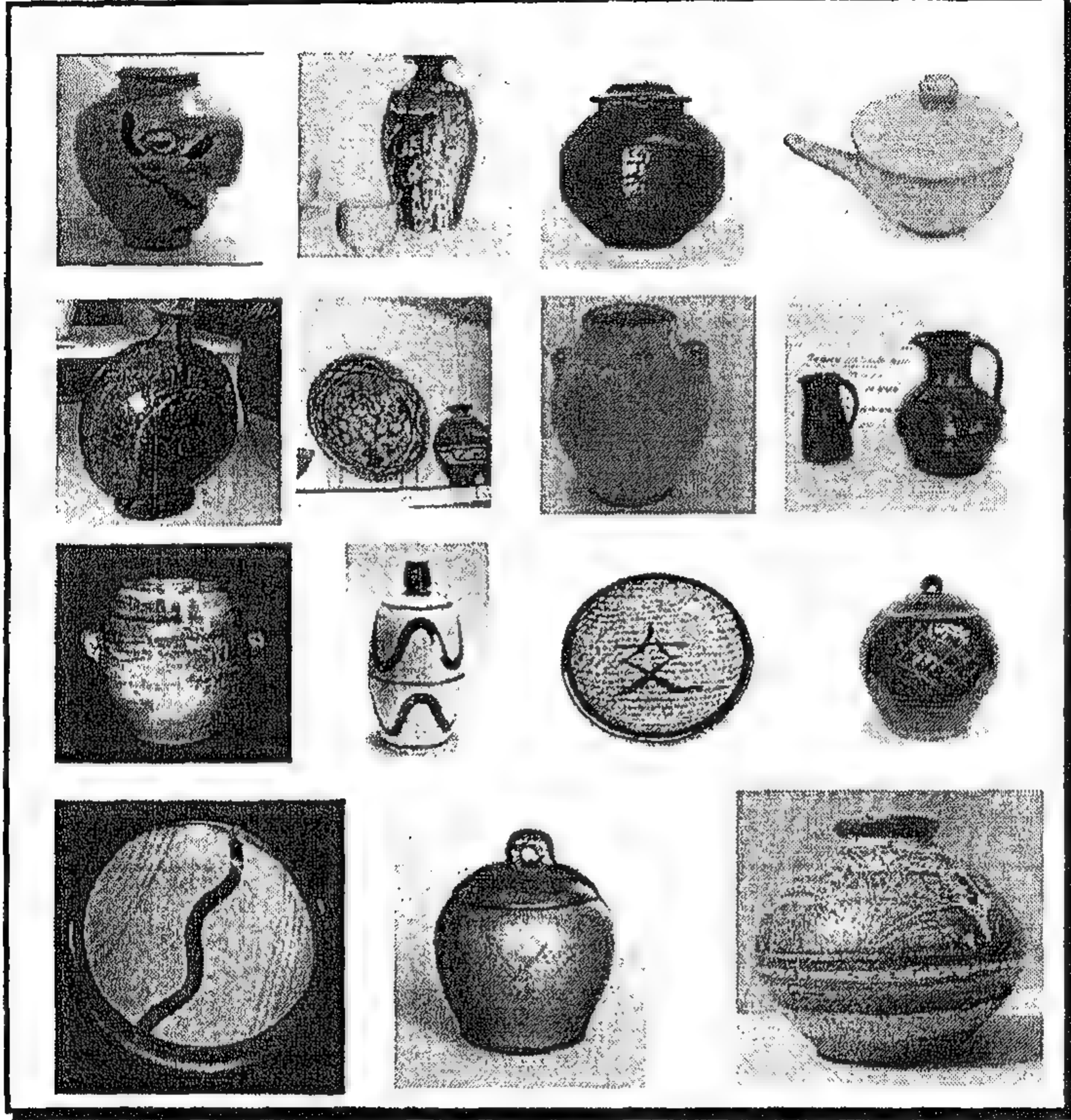
■ علاقة "ليتش" Leach بالخزف كصناعة.

ويعتبر الخزاف "برنارد ليتش" Bernard Leach هو النصير الأول للحرف اليدوية فلقد كان إنتاجه فى بداية الأمر من نوع الراكو اليابانى اليدوى البسيط ولكن تبين له أنه لا يتمشى مع التقاليد الإنجليزية فبدأ يشكلها على عجلة الخزاف ثم يعالجها كعمل فنى مستقل حيث تظهر اللمسة اليدوية فى أعمال الزخرفة التى استخدم فيها أساليب تطبيق البطانة الطينية والرسم المباشر بالفرشاة. كما أن أهمية "ليتش" Leach تجلت فى تقديمه للخزف كفن بعد أن كان مجرد حرفة يدوية تقليدية^(٢).

(١) Emmanuel cooper, Ibid , p.284

(٢) زينات أحمد عبد الجواد صالح: اللمسة اليدوية للخزاف كقيمة مضافة فى الإنتاج الخزفى المعاصر، رسالة دكتوراه. غير منشورة، (كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان، ١٩٨٣) ص ١٢٦ - ١٢٧ .

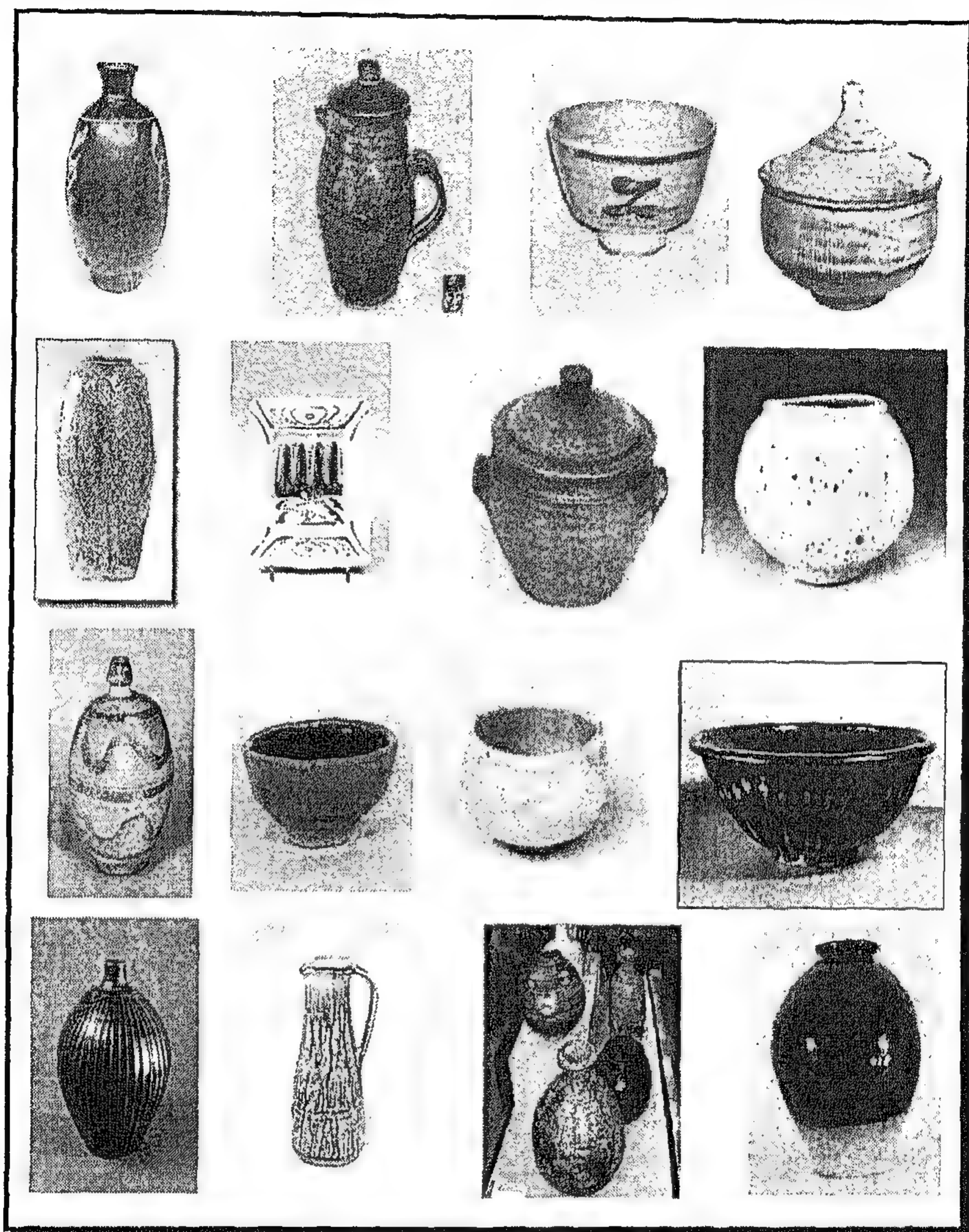
وأصبح "ليتش" Leach من هنا قائد الرواد في صناعة الخزف اليدوي
 برغم ظهور النهضة الصناعية في بداية القرن التاسع عشر .
 ويتضح لنا مما سبق أن الخزاف "برنارد ليتش" Bernard Leach هو
 النصير الأول للأعمال الحرفية وخاصة العمل على عجلة الخزاف^(١) .



الشكل رقم (٤٤)

يوضح مجموعة من أعمال الخزاف "برنارد ليتش" Bernard Leach
 والتي يتضح فيها التقنيات المختلفة التي تناولها الخزاف في معالجة أسطح آنيته الخزفية

^(١) <http://www.bahai.org.uk/journal/main/j900g.htm>. تم الدخول ٢٠٠٦/٢/٢٤

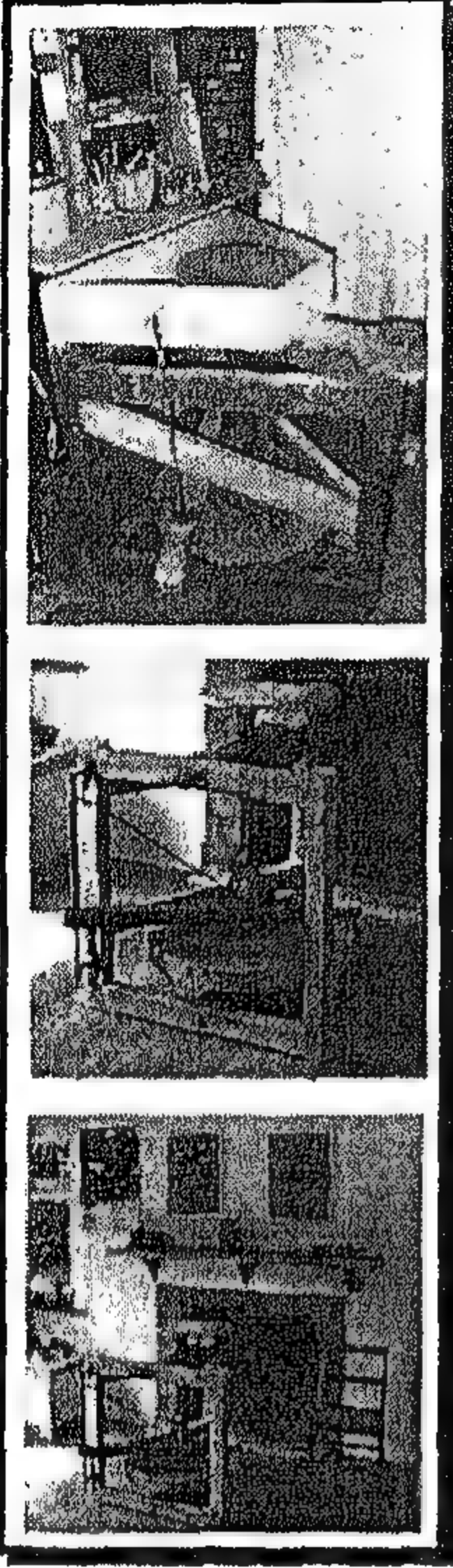


الشكل رقم (٤٥)

يوضح مجموعة من أعمال الخزاف "برنارد ليتش" Bernard Leach*
والتي يتضح فيها التقنيات المختلفة التي تناولها الخزاف في معالجة أسطح آنيته الخزفية

* تم الدخول ٢٠٠٦/٣/٤. <http://www.gleRiebesson.co.uk/Copperbiog.html>

■ تاريخ عجلة "ليتش" Leach التي تعمل بمدوس القدم*:



لقد كانت أشكال "ليتش" Leach تشكل على عجلة الخزاف شأنه كشأن الفنانين في انجلترا كل له عجلته الخاصة ولكن "ليتش" Leach قام بعمل بعض التغييرات الميكانيكية على هذه العجلة وأعاد تشكيل حجمها حتى تتناسب مع جسمه الضخم فلقد كان طوله ١٩٧ سم وكان هذا التغير في العجلة الأول من نوعه الذي طرأ على مثل هذه العجلات والتي لم تتغير منذ قرن مضى. وفيما يخص عجلة "ليتش" Leach من تعديلات ومعلومات فقد كتب عنها "أندرو هولدن" Andrew Hollden بالتفصيل في كتابه ولكن لسوء الحظ لا توجد من هذا الكتاب أى نسخ الآن.

شكل رقم (٤٦)

يوضح شكل عجلة ليش

كما أن لـ "ليتش" Leach عجلة احتياطية كان يعمل بها مع صديقه "وارين" Warren وكانت هذه العجلة ضمن مجموعة من العجلات في جامعة "مينيسك" Minnesc وكان هناك فنانين حاولوا العمل على عجلة "ليتش" Leach ولكن لم تكن نتائجهم بنفس براعة وجودة ومهارة صناعة "ليتش" Leach

* (وكلمة مدوس القدم أو دواصة معناها في قاموس ميريام وبستر Meriram Webster درجة أو سلم بالإنجليزية وهي

مشقة من الكلمة الإنجليزية القديمة Treden وهي أداة تُضغَط بالقدم ولقد كانت مفيدة للخزافين وكانت كلها من المعدن

وكانت بقياس ٣/٢)



شكل رقم (٤٧)

يوضح الفنان "ليتش" Leach وهو يشكل آنيته على عجلة الخزاف

■ المعارض والجوائز.

في عام ١٩٢٤ عرض "ليتش" Leach في معرض "ويمبلي" Wembley، كما أنه عرض أعماله في معرض "موريل روزيه" Muriel Rose's في شارع "سزلين" Sloane في "سانت إيفيز" St Ives^(١). وفي عام ١٩٢٧ تم دعوة الخزاف "برنارد ليتش" Bernard Leach من قبل "دورثي" Dorothy، "ليونارد المهرست" Leonard Elmhirst إلى "دارتنجتون" Dartington في "ديفون" Devon. ومن المعارض الهامة للخزاف "ليتش" Leach المعرض الذي أقيم في "بركلي" Berkeley في لندن عام ١٩٤٦، كما أنه زار "السويد" Sweden عام ١٩٤٩ وعرض أعماله فيها كما أنه عرض أعماله في "النرويج" Norway^(٢).

وفي عام ١٩٦٦ حصل على وسام الطبقة الثانية، وفي عام ١٩٧٤ زار اليابان وحصل على الجائزة الثقافية لمؤسسة يابانية، وفي عام ١٩٧٧ عُرضت

^(١) Geoffrey Beard, *Ibid*, pp.68,69

^(٢) Wolf mankowitz & Reginald G.haggar, *Ibid*, p.126 .

أعمال "ليتش" Leach فى أماكن متفرقة منها لندن و"متحف فيكتوريا وألبرت" Victoria and Albert Museum^(١).

وبالرغم من أن أعوامه الأولى فى صناعة الخزف أسفرت عن الفشل وكلفته تكلفة باهظة إلا أن إصراره فى الاستمرار فى هذا المجال أدى إلى قبوله بعد ذلك فى العديد من جهات العمل وأصبحت له معارض عديدة ناجحة، فالخزاف "ليتش" Leach له أكثر من ١٢٠ معرض فى لندن وشارع "سانت ايفز" ST Ives وويلز.

وتم عرض أعمال "ليتش" Leach فى المتحف القومى فى "ويلز" The national Museum in Wells ويرجع الفضل فى ذلك إلى عمه "ويليامز ايفانز هويل" Williams Evans Hoyle نظرا لأنه كان مدير ومؤسس هذا المتحف من عام ١٩٠٩ وحتى ١٩٢٤ حيث أنه كان من المعجبين والمحبين لجمال خزفيات "ليتش" Leach وطلب منه أن يجمع مجموعة من خيرة أعماله لعرضها فى المتحف وخاصة قطعه الفنية التى تأثر فيها بالحضارة اليابانية ، ولقد تم تجميع هذه الأعمال ووضعها فى كتالوج يصف فيه هذه الأعمال ويشرح كيفية تنفيذها وكذلك يوضح الاختلافات بينها^(٢).

تم الدخول فى ٢٠٠٥/٨/١٦ <http://www.theceramicartist.com/dispiayi-asp?select=219>.^(١)

<http://www.artefact.co.uk/pr/58-03-national-museum---cardiff-pr2.htm>.^(٢)

تم الدخول ٢٠٠٦/٣/٣

● العلاقة بين "لوسى راى" Lucie Rie و"هانز كوبر" Hans

Copper و"برنارد ليتش" Bernard leach :

لقد كان هناك تدفقاً من الخزافين الأجانب إلى بريطانيا والذين كانت لهم مساهمات هامة فى صنع الخزف بدون أن يفقدوا تراث بلادهم الأصلية، كما أنهم تأثروا بتصميم الخزف الإنجليزي فى أعمالهم ومن بين هؤلاء يقف "هانز كوبر" Hans Copper & "لوسى راى" Lucie Rie و"برنارد ليتش" Bernard Leach كعلامات مميزة فى عالم الخزف^(١).

لقد هاجرت "لوسى راى" Lucie Rie من فيينا وكذلك "هانز كوبر" Hans Copper من ألمانيا وكذلك "برنارد ليتش" Bernard Leach جاء من اليابان إلى إنجلترا ومعهم جميعاً نظرة جديدة من خارج المملكة المتحدة فلقد كانت نظرتهم إلى الخزف عموماً جديدة حيث أنه كان لديهم وعى كامل لطبيعة ووظيفة العمل اليدوى فى العالم الحديث وكيفية الاستفادة من الأساليب المناسبة للتصميم المعاصر وكذلك الهندسة المعمارية حيث أنهم أنعشوا صناعة آنية المائدة الخزفية^(٢). ولقد أثروا على تطور الخزف فى أمريكا وبريطانيا بشكل عميق نظراً لما وصلوا إليه من تقنيات جديدة واستخدامهم "لعجلة الخزاف" potter wheel بشكل غير تقليدى، ولكن أشكال "هانز كوبر" Hans Copper كانت غير تقليدية بشكل واضح^(٣).

^(١) Max wykes- Joyce, Ibid , p248.

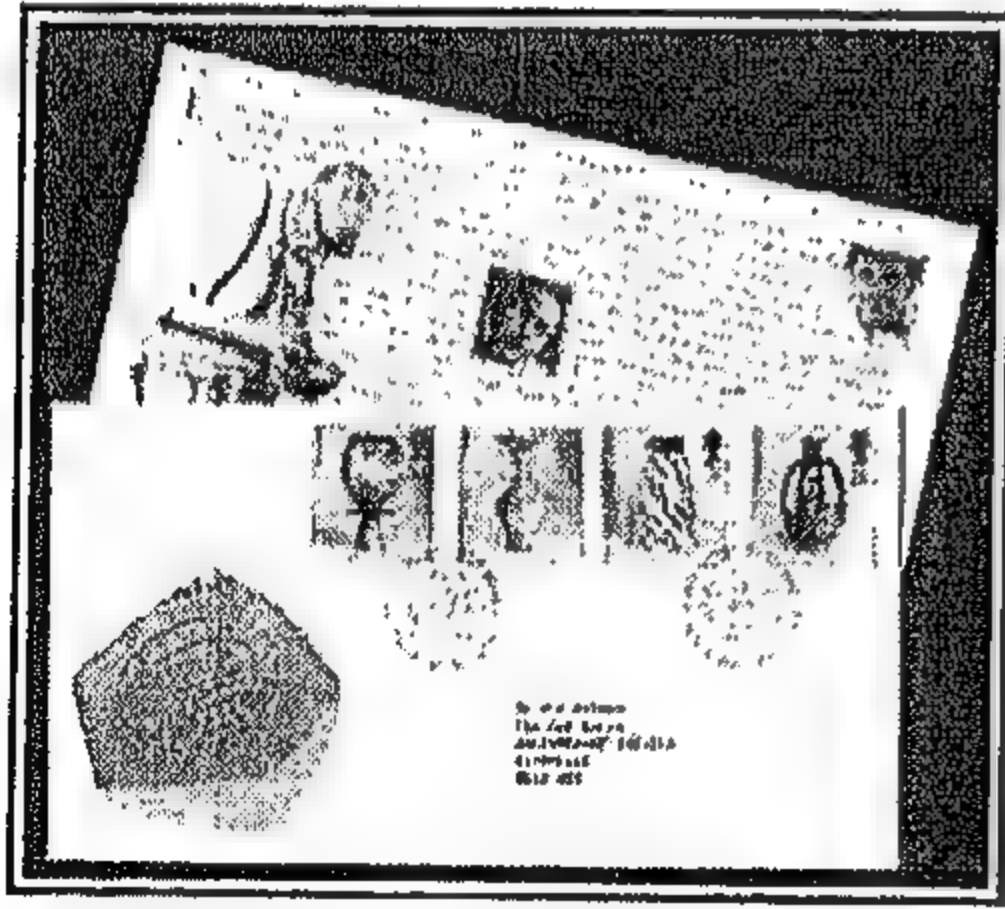
^(٢) http://www.24hourmuseum.org.uk/newcastleandgateshead/news/art_26175.html. تم الدخول ١٦/٨/٢٠٠٥.

^(٣) Peter Dormer, The new ceramics: Trends traditions(London: Thames and Hudson ltd, 1996) p.14

كان "ليتش" Leach يفضل استخدام اللون البنى والرمادى بكثرة ولكن "لوسى راى" Lucie Rie كانت عكسه فلقد كانت تقلل من استخدام هذين اللونيين^(١).

فى عام ١٩٥٢ دعيت "لوسى راى" Lucie Rie وكان معها "هانز كوبر" Hans Copper من قبل "برنارد ليتش" Bernard Leach للمؤتمر الدولى للحرفيين فى صالة و"ادتنجتون" Dartington وعرضت أعمال "لوسى راى" Lucie Rie و"هانز كوبر" Hans Copper، وفى هذا المؤتمر قابلت "لوسى راى" Lucie Rie الخزاف "شوجى هامادا" Shoji Hamada.

ويعتبر "هانز كوبر" Hans Copper من أهم الخزافين الذين برعوا وتميزوا بالخروج عن الشكل الدوار من خلال صنع جزأين أو أكثر من الأشكال المشكلة على العجلة ثم يتم تشكيل الجزأين منفصلين ثم الجمع بينهما، فلقد حقق "كوبر" Copper التناغم فى العلاقات بين الأشكال والهدوء والإتقان والحساسية والاهتمام بالشكل المنفذ على عجلة الخزاف بدلاً من التلقائية.



شكل رقم (٤٨)

وفى عام ١٩٨٧ تم تكريم "لوسى" Lucie و"كوبر" Copper و"ليتش" Leach و"اليزابيث فريتش" Elizabeth Fritsch بوضع صور لأعمالهم على طوابع البريد فى بريطانيا^(٢) نظراً لجهودهم العظيمة فى الخزف المعاصر لاحتفالات (studio Rottery) البريطانى* ويتضح فى شكل رقم (٤٨).

^(١) Emmanuel cooper, Ibid, p. 288

^(٢) <http://artandcrafts.co.uk/about%20us/artists/ceramics/Rie.html>. ٢٠٠٦/٣/٥ تم الدخول

* بعد الحرب العالمية الثانية كانت ولادة ما سعى بظاهرة Studio pottery . (الخزف المصنع يدوياً فى مشاغل خاصة بإشراف فنان تشكلى وخزاف حرفى لإنتاج عمل متكامل)

ومما سبق يتضح لنا أن :- الخزافة "لوسى راى" Lucie Rie و"هانز كوبر" Hans Coper و"برنارد ليتش" Bernard Leach اشتركوا جميعاً فى بعض الخصائص منها مثلاً التشكيل على عجلة الخزاف ولكن كل منهم كان له أسلوبه الخاص به وفردة فى صياغاته التركيبية وكذلك اهتمامهم بحرفة الخزف وخاصة الفنان "برنارد ليتش" Bernard Leach حيث أنه كان يقول : (إن على الخزف أن يكون من صنع صانع فنان يجمع العقل والقلب واليدين ، ليبعد عملاً فنياً متكاملًا) .

ومن خلال ما سبق يمكننا كذلك أن نستشعر الأهمية التى تحتلها حرفة صناعة الخزف وتشجيعها ومد يد العون والمساعدة لمن يمارس مثل هذه الحرف بدلاً من محاربتها فى بعض الأحيان بقصد أو بغير قصد وقديماً قالوا : (لا تعرف قيمة الشيء إلا بعد فقده).

فالحرف التقليدية بصفة عامة تحافظ على التراث ، وتصون التقاليد ، وتعتبر تواصلاً للحاضر والمستقبل. والتخطيط لهذه الحرف نوع من الالتزام القومى للحفاظ على الشخصية المصرية ؛ بحيث تتمكن من فرض دورها على الواقع المتجدد وسط كل المتغيرات العالمية ووسط المستحدثات المعاصرة فى مجالات التكنولوجيا ، وأدواتها وإمكاناتها الضخمة المتطورة.

وينبغى الحفاظ على هذه الصناعات ، وخاصة حرفة العمل على عجلة الخزاف ليس من خلال الصيانة بل من خلال تنميتها وتطويرها والابتكار والإبداع فيها ، والاستفادة من التقنيات الحديثة مع المحافظة على الأصالة بما يضمن جودة المنتجات المعبرة عن الحضارة والتراث.

ومهمتنا اليوم أن نصنع خزفاً نفخر به وأن يكون هذا الخزف من صنع صانع فنان يجمع بين مميزات الحرفة وتقنيات التشكيل المختلفة لعمل صياغات خزفية حديثة مواكبة للفن المعاصر بحيث ينتج خزف فنى يجمع بين الخزف الجمالى والوظيفى والتعبيرى فى آن واحد .

■ وهناك عدة عناصر لابد أن توضع فى الاعتبار عند تشكيل صياغات خزفية

حديثة مواكبة للفن المعاصر من خلال عجلة الخزاف وهى كما يلى :

أولاً: استكشاف المحيط البيئى المحلى والاستفادة من خصائصه ومكوناته الطبيعية والتراثية والجغرافية.

ثانياً: تقليص الهوة بين الصورة البصرية التقليدية لقطعة الخزف والرؤية الحاضرة لفن تشكىلى يتخطى جمود الصنعة بمعنى تفكيك القيم التقليدية فى تقنية وصياغة الشكل وإعادة تركيبه برؤية معاصرة مع المحافظة على الروح الأصلية لمادة الخزف.

ثالثاً: تسخير المواد والأكاسيد والطلاءات الزجاجية وتقنيات الحرف المختلفة بشكل مدروس ومتقن للإفادة منها فى دعم القيم الجمالية .

رابعاً:محافظة كل فنان على خصوصية فكرية وفلسفية ذات نسيج مترابط وقوى مبنى على بحث فنى وتقنى وإنسانى^(١).

(١) <http://www.univers-art.arabfunart.com/Kuwaiti-pottery.html>

وهكذا ومن خلال العناصر السابقة نستطيع عمل صياغات خزفية معاصرة من خلال السلوك المتفتح في معالجة الخامة والرغبة المؤكدة فى إيجاد صورة بصرية جدية ذات بعد فنى وفكرى مبنى على قيم جمالية تواكب التغيرات الفنية العالمية المتسارعة فى التجديد والتحديث.

ومن أهم المداخل التى حددتها الباحثة والتى يمكن أن يستفيد منها دارسو الخزف بعد التعرف على الخصائص والسمات الجوهرية بين كل من "لوسى راى" Lucie Rie و "هانز كوبر" Hans Coper و "برنارد ليتش" Bernard Leach، ومن خلال تتبع أعمال هؤلاء الفنانين الثلاثة .

أولاً: - مدخل عن تقنيات التشكيل بعجلة الخزاف .

ثانياً: -مدخل عن استحداث صياغات تركيبية معاصرة وتطبيق عيوب الطلاء الزجاجى عليها لإفادة منها فى إثراء جماليات السطح الخزفى

وسوف يتم تناول هذين المدخلين فى الفصول التالية .

بعض الخصائص والسمات الجوهرية بين كل من

"لوسى راى" Lucie Rie و "هانز كوبر" Hans Coper و "برنارد ليتش" Bernard Leach

فمن خلال تتبع أعمال هؤلاء الفنانين الثلاثة أمكن التوصل إلى هذه الخصائص

وجه المقارنة	"لوسى راى" Lucie Rie	"هانز كوبر" Hans Coper	"برنارد ليتش" Bernard Leach
التصميم	تتميز تصاميم "لوسى راى" Lucie Rie بالبساطة وهذا بوضوح فهمها الكامل ووعيها لطبيعة عملها، بالطين (الخزف) كما تميزت تصاميمها بالدقة العالية فلقد جذبت الانتباه إلى التفاصيل.	لقد كانت معظم تصاميم "هانز كوبر" Hans Coper تنسم بالطابع الهندسى.	جميع تصاميم "برنارد ليتش" Bernard Leach تتميز بالبساطة كما أنها تحمل قيم وأسس فنية خاصة وتتميز بالتصميم الجيد المتكامل فى إدراك وحدات الأنية.
التشكيل	كانت عملية التشكيل تتم غالباً على مرحلتين ففي المرحلة الأولى من بنائها للشكل تقوم بتشكيل جزء على عجلة الخزاف وتتركه يصل إلى مرحلة التجليد مع الاحتفاظ بالحافة مغطاة ثم تأتي المرحلة الثانية وتضع الشكل مرة أخرى على عجلة الخزاف لالتهاء من تشكيلة	تتم عملية التشكيل على مرحلتين : الأولى : يقوم بتشكيل جزئين أو أكثر على عجلة الخزاف ثم يقوم بجمعها والربط بينهما بعد ذلك. كذلك كان له الفضل فى استخدام تقنيات التشكيل اليدوى (الحبال - الشرائح) والتي كانت أكثر حداثة فى ذلك الوقت.	كان يتبع جميع أساليب التشكيل سواء بالضغط قس الغالب أو بطريقة الشرائح أو بعجلة الخزاف ثم يضيف إليها تشكيلات أخرى عن طريق التشكيل باليد.
وحدة الشكل الخزفى	ويتضح فى أعمال الخزافة "لوسى راى" Lucie Rie اهتمامها بوحدة الشكل الخزفى من حيث إدراك العلاقة بين النسبة والتناسب بين أجزاء الإناء الخزفى وكذلك إدراك العلاقة بين الشكل واللون والقيمة الوظيفية والجمالية.	لقد أحسن الخزاف "هانز كوبر" Hans Coper وضع الطلاءات المكملة لأشكاله الخزفية والتي اكسبها قيمة تعبيرية وجمالية خاصة، كذلك كان يراعى النسب ويبتكر فى العلاقة ما بين الأجزاء.	تتضح وحدة الشكل الخزفى عند "برنارد ليتش" Bernard Leach فى أسلوب معالجة السطح الخزفى حيث أنه يكسب الشكل الخزفى قيمة جمالية وفنية متكاملة.
معالجة السطح	لقد تعددت الأساليب التقليدية عند الخزافة "لوسى راى" Lucie Rie لمعالجة السطح الخزفى حيث أنها كانت تستخدم أسلوب نقى (البطانة - الطلاء الزجاجى - الملمس - الحريق) بما يناسب القيم التشكيلية للشكل الخزفى ويضيف له الحيوية والجمال.	لقد كان يعالج أسطح الآنية التي كان يصنعها مستوحياً تأثير "بيكاسو" فكان يحاول دائماً أن يجمع بين الشكل form ومعالجة سطحه. الطلاء الزجاجى ولكن فى المرتبة الأولى يأتى التركيز على الشكل.	تعددت طرق معالجة السطح الخزفى عند "برنارد ليتش" Bernard Leach فاستخدم تقنيات خزفية متعددة معاصرة عند معالجة أسطح الآنية الخزفية مثل تقنية الراكو وغيرها من التقنيات .
التراث	لقد تأثرت بالخزف الرومانى كما تأثرت بتقاليد وخزف قبل التاريخ وكذلك بالخزف الإسلامى فكانت خزفيات "لوسى راى" Lucie Rie لها جذور كلاسيكية وشرقية.	لقد تأثر الخزاف "هانز كوبر" Hans Coper فى أعماله بالصينيين القدماء والمصريين وخزافى منطقة البحر المتوسط.	تأثر "برنارد ليتش" Bernard Leach بالتراث اليابانى وكذلك الشرقى (المصرى القديم - الإسلامى) والتراث الصينى والإنجليزى والكورى فى التشكيل ومعالجة سطح الشكل الخزفى.
اللون	لقد كانت أشكالها صادقة وذات ألوان غاية فى الجمال والإبداع، فكانت ألوان الجليزات المفضلة لدى الخزافة "لوسى راى" Lucie Rie اللون الأصفر والأبيض والتركوازى والوردى والأزرق والأخضر والبني والرمادى حيث أنها كانت تتعامل مع ألوانها بعق فكان اللون يظهر وكأنه يتسرب إلى داخل الطين.	إن اللون عند الخزاف "هانز كوبر" Hans Coper ينم الهيئة الكلية للشكل الخزفى فلقد يرع فى استخدام الطلاء الزجاجى بألوانه المتعددة لإبراز جمال أعماله الخزفية وألوانه المفضلة هي (الأبيض - الكريمة - الأسود - البنى - الأصفر الفاتح).	استخدم الخزاف "برنارد ليتش" Bernard Leach مجموعة من الألوان والتي أكسبت أسطح الآنية تأثيرات لونية خاصة تحمل قيمة جمالية جذابة مثل (الأصفر - الأبيض - الأخضر - الأسود - البنى).
الحداثة والتنوع والمعاصرة	لقد جمعت "لوسى راى" Lucie Rie بين الجمال الحديث والتقنية، ولقد استطاعت أن تدرك العلاقة بين التقنيات الخزفية المعاصرة ووظيفة الشكل الخزفى مما جعل أعمالها تحمل قيمة معاصرة وتناسب التطور التكنولوجى وفلسفة العصر الحالى.	إن الأعمال الخزفية الخاصة بالخزاف "هانز كوبر" Hans Coper تؤكد على أنها تحمل قيمة تشكيلية إبداعية معاصرة وتساهم التطور التكنولوجى وتحمل فكر وأساليب ولأسس رياضية خاصة كما تؤكد أنه خزاف صاحب طراز خاص ومتميز كما أن أعماله للخزفية لها مذاق خاص ويصممة مميزة تظهر من خلال فكرة أو تقنية معاصرة.	استخدم تقنيات التشكيل اليدوى وتقنيات معالجة أسطح الأشكال الخزفية قبل الحريق وكذلك تقنيات الطلاء الزجاجى وتقنيات الحريق المعاصرة والتي أدت إلى إنتاج خزفى غاية فى الجمال والروعة.
الجانب الوظيفى والجمالى	تعتبر الوظيفة هي العامل الأساسى عند تشكيل الإناء الخزفى وهذا يتضح فى خزفيات "لوسى راى" Lucie Rie بالإضافة إلى الجانب الجمالى، وتنوعت أعمالها بين أعمال جمالية وأعمال وظيفية مثل فناجين القهوة والشاي والبرادات والسلاطيات.	كانت له أعمال وظيفية وكانت هذه الأعمال تطلّى غالباً بطلاء زجاجى بنى وأبيض.	عمل "برنارد ليتش" Bernard Leach على ألا يتجاوز حدود وظيفة الشكل الخزفى المراد تشكيله على حساب الشكل الجمالى أو العكس كما بعد كل لابد على أن يكون العنصر الجمالى معوقاً للمهام الوظيفية.
الطبيعة	كانت تستوحى أعمالها من الطبيعة فهي لم تكن أبداً نقادها ولكن كانت تقبّس منها.	لم يكن ناثرة بالطبيعة واضحاً فى أعماله	استقى "لوتش" Leach أفكاره من الطبيعة مثل الصخور والأحجار والمزلق والطيور والكائنات البحرية والحيوانات والإنسان والنبات.

الفصل الثالث

التشكيل بعجلة الخزاف (دولاب الخزف أو عجلة الفاخوري) potter wheel

- مرحلة ما قبل ظهور عجلة الخزاف.
- اكتشاف عجلة الخزاف .
- تعريف عجلة الخزاف.
- أنواع عجلة الخزاف.
- مميزات العمل على عجلة الخزاف.
- طريقة التشكيل على عجلة الخزاف .

التشكيل بعجلة الخزاف (دولاب الخزف أو عجلة الفاخوري) potter wheel :

تمهيد:

تعتبر عجلة الخزاف وسيلة من وسائل ترويض خامة الطين وكيفية انصياعها لأوامر وحركة يد الخزاف فهي تعطي إحساس للمشاهد بأن عملية التشكيل هذه سهلة لحد كبير ولكن مع التجربة يدرك المشاهد مدى العلاقة الوطيدة بين الخزاف والطينة وقوتها والتي لا تظهر في أى وسيلة من وسائل التشكيل أكثر من عجلة الخزاف.

كما أن عملية التشكيل على العجلة تعبير مباشر فوري أكثر من أى حرفة أخرى فتتميز تلك الطريقة بجمال الكروكي ورؤية التصميمات المختلفة. فهناك بعض الأواني عندما تنتهى تعطى إحياءات لصانعها بأشكال أخرى فيظل ينتقل من شكل إلى آخر حتى يصل إلى أشكال خاصة به يختلف بها عن أى خزاف آخر وعلى ذلك فنجد أن الخزاف أثناء عملية التشكيل قد يعدل من الفكرة الأصلية للعمل التي كانت في ذهنه شريطة ألا يكون قد توغل بشكل زائد في عمله وربما يصنع آنية أكبر أو أصغر كما كان يدرس في ذهنه وربما يثنى العنق بطريقة أو بأخرى ولكن ينبغي أن يكون مدفوعاً خلال العملية بحسن النسبة والتناسب ومن هنا يبدأ في التشكيل فينتج الكثير من الأشكال المختلفة. ^(١)

(١) سمير محمد لبيب: البنائية كمنهج لابتكار تراكيب خزفية باستخدام عجلة الخزاف، رسالة ماجستير، غير منشورة، (كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان، ٢٠٠٤) ص ص ١٢١ - ١٣٠.

مرحلة ما قبل ظهور عجلة الخزاف :

ما من شك أن الإنسان على مر الأزمان والدهور كان محور الحياة والإبداع على وجه الأرض فكثيرا ما فكر فى كيفية البقاء والانتصار على البيئة التى وجد نفسه فيها للوهلة الأولى ، ولكى نستقرى ء أمر استمراره إلى اليوم. لابد أن يتبادر إلى أذهاننا أنه ينبغى عليه التكيف مع الظروف التى وجد نفسه فيها يواجه ثنائية الفناء أو البقاء، فبديهى أن يختار الثانية شأنه شأن أى كائن حى آخر يؤثر البقاء والاستمرارية بشتى الوسائل الممكنة ، وهذا هو ما يعرف بالتكيف وهى مسألة عبقرية محضة ليس من السهل القيام بها على كثير من الناس حتى فى وقتنا الراهن، وكان الإنسان لا يزال يعيش ، ويسكن الكهوف لتقيه من تقلبات الطقس المستمرة، فلما زادت الأعداد بدأ يوسع الكهف ويحيط شرفاته بسور مبنى من الأحجار الدائرية، والسور نفسه يأخذ الشكل الدائرى. وعندما بدأ الطقس يجف تدريجيا خرج الإنسان من الكهف ليبنى أكواخ دائرية يسكنها كانت تقام على أساس مبنى من الأحجار. داخل حفرة دائرية بمعنى أن المسكن فى الأصل ما هو إلا عبارة عن حفرة دائرية طويت من الداخل بالأحجار يعلوها اللبن وسقفت بأغصان الشجر.

وهنا يلح علينا سؤال بشدة عن كيفية تدبره لأمر طعامه. والجواب كما يراه الأثريون أنه بدأ يتعرف على الحبوب فى مواسم معينة بمعنى اصح فكر فى زراعتها ، وذلك من خلال بذر البذر والعودة لحصاده.

وبعد ذلك تطور الأمر فوجد الفائض مما دعت الحاجة إلى خزنه وبالتالى ألحت الحاجة إلى وجود أوان كبيرة يحفظ فيها الفائض من الحبوب والغذاء.

مما دفع بالإنسان إلى البحث عن تلك الأداة أو الآنية التي لم تكن من الأحجار. فلاحظ الفخار (الطين) المجفف فبدأ يصنع منه الأواني الأولى وكانت خشنة الملمس ذات نوع ساذج خال من الزخرفة والألوان، ومؤكد أنها صنعت باليد ومع استمراره في الإنتاج توصل إلى صناعة عجلة الخزاف (أداة لإنتاج الآنية) وكان في أواخر العصر الحجري المعدني (كان الإنسان قد اكتشف المعادن)^(١).

ومن الجدير بالذكر أن التشكيل بعجلة الخزاف أو ما يمكن أن نسميه باللغة الإنجليزية Throwing لم يكن البداية في فن الخزف فلقد سبقه التشكيل باليد وهذا قبل ٥٠٠٠ عام فكان الناس يصوغون الطين باليد بعد عجنه وتحويله إلى عجين لين جدا واستمرت هذه الطريقة لصنع الفخار آلاف السنين، لذا فإن الفخار يعد من المصادر القيمة التي تساعد الباحثين والمؤرخين على تحديد المراحل التاريخية وما قبل التاريخية، بمعنى أن الخزف يمكن أن يؤرخ لحضارة الإنسان.

والمرأة في هذه الفترة كانت تسبق الرجل في مجال صناعة الخزف بالإضافة إلى اهتماماتها بتربية الأطفال والأعمال المرتبطة بالبيت كذلك اهتمامها بأمور الخياطة والنسيج وصنع السلال، وكانت صناعة الخزف شاقة على المرأة في البداية فكانت تجمع الطين وتعجنه إلى أن يصبح مرناً وتلفه بيدها لعمل أطباق مسطحة^(٢).

(١) <http://www.almotamar.net/news/15944.htm>.

٢٠٠٦/١٠/٣٠

(٢) <http://www.ceramicstudies-me-uk/histx102.html>

وفيما يلي عرض للخطوات التي كانت تتبعها المرأة لبناء آنيته يدوياً قبل ظهور العجلة:

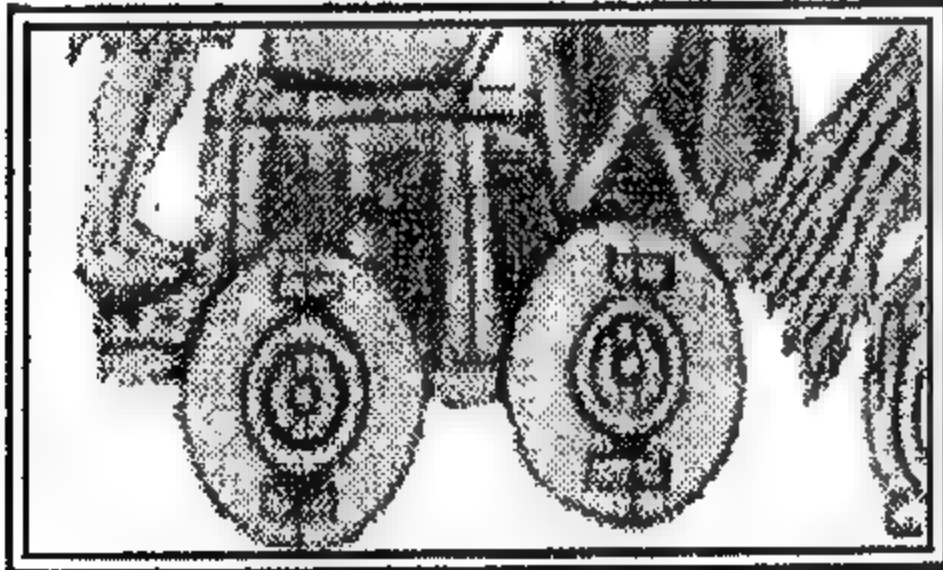


١. تجلس المرأة في وضع القرفصاء.
٢. تعمل قاعدة دائرية من الطين المضغوط.
٣. تعمل لفات من الحبال والتي تتشبه السجق.
٤. إضافة وضغط اللفات فوق بعضها البعض.
٥. إضافة لفافات صغيرة لعمل رقبة القدر.
٦. الترقيق والفتح لعمل الحافة.
٧. عند الانتهاء من بناء القدر وتشطيبها توضع في الشمس لتجف.
٨. توضع هذه القدر في كومة من الأغصان المقطوعة وتترك في عشب جاف ثم تحرق هذه القدر وتتضح هذه الخطوات في الشكل رقم (٤٩).

شكل رقم (٤٩)

وبعد ذلك بدأ التفكير في كيفية تطوير وتسريع عملية تدوير الأطباق والسلطانيات حيث اكتشفت العجلة في العراق الجنوبية Mesopotamia^(١).

وباكتشاف العجلة أصبح السوماريون قادرين



على توظيفها في نقل المؤن وجر المواد الثقيلة ثم اخترعوا عجلة الحصان، وكانت عبارة عن أربعة عجلات دائرية خشبية.

تم الدخول يوم ٢٢/٢/٢٠٠٦ <http://www.ceramicstudies-me-uk/histx102.html> ^(١)

وهذا موضح على جدران مقابر السوماريين وكانت تستخدم فى الحرب ،ولكن بدأ التفكير فى كيفية استخدام هذه العجلات فى أغراض سلمية إلى أن أوحى لهم باستخدامها فى مجال الخزف وبعدها توصلوا إلى القرص الدوار وهو قرص من الحجر أو الخشب.

اكتشاف العجلة:

وباكتشاف العجلة بدأ الرجال يقدمون على هذه الحرفة حيث أنه زادت الحاجة إلى إنتاج قدور أكثر وبدأت المرأة تتراجع تدريجياً عن عمل القدور بطريقة اللف coiling وتفرعت لمسئوليات أخرى.



فكان الرجل يصنع قطعة الطين فى منتصف القرص الدوار الخشبى أو الحجرى ويديرها بإحدى يديه بينما يشكل الآنية باليد الأخرى وكانت العجلة هذه بدون محور لذا فكانت بطيئة ومتقطعة لأنها تنتج قوة طاردة من المركز ولكنها تستخدم بواسطة خزاف ماهر.

ثم بدأ التفكير فى عمل محور للقرص الدوار ternate أو turntable حيث أن التطور المنطقى للآلات الدائرية البسيطة يتلخص فى عمل محور لها والذى يمكن الخزاف من إتمام عملية التدوير بأقل قدر من الاحتكاك فيزيد هذا من السرعة والقوة الدافعة للعجلة وبالتالي تمكن الخزاف من تشكيل الإناء الخزفى تدريجياً ،وتتطلب هذه العملية خزافاً ذا مهارة وخبرة عالية^(١).

^(١) تم الدخول يوم ٢٠٠٦/٢/٢٢ <http://www.ceramicstudies.me.uk/histx102.html>

والجدير بالذكر أنه عندما اكتشفت العجلة استخدمت في بادئ الأمر في إنهاء وتشطيب حواف الأواني، أما الجسم فيبنى يدوياً وهذه الطريقة لا زالت مستخدمة بواسطة كثير من صناع الخزف المكسيكيين والهنود الأمريكيين . وبالرغم من أن الأواني المشكلة على العجلة التي تحركها الأرجل تعود في تاريخها إلى ٣٥٠٠ سنة قبل الميلاد. وقد وجدت في شرق الأناضول وشمال إيران إلا أنه تم تشكيل الأواني بشكل كامل على العجلة منذ حوالي ٣٠٠٠ قبل الميلاد^(١).

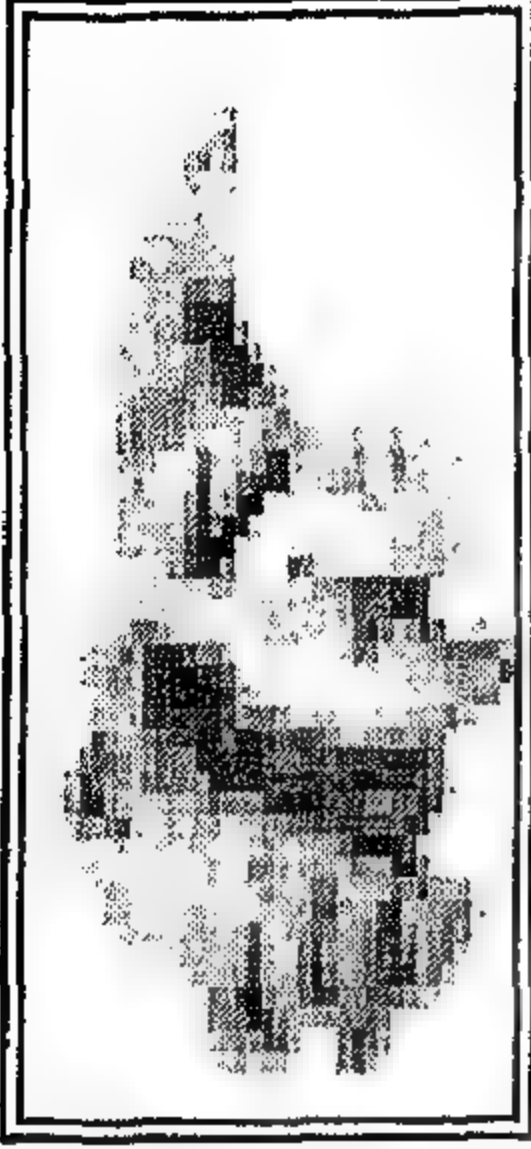
تطور شكل عجلة الخزاف :

لقد كانت الأواني تشكل يدوياً لعدة قرون قبل اكتشاف عجلة الخزاف كما أنها كانت تصنع في فترات تاريخية معينة لأغراض تزيينية محضة. ولكن بظهور العجلة أصبحت معظم الأشكال المنفذة عليها تصنع لأغراض وظيفية لسد الاحتياجات اليومية للإنسان ومما لا شك فيه أن العجلة طورت الخزاف وأخذته من العشوائية إلى المهارة والإتقان في بناء الأشكال على عجلة الخزاف^(٢).

وهناك تخمينات في كيفية ظهور وتطور عجلة الخزاف كيف أن شخصاً ما يصنع آنية أو يشكلها يدوياً ومع الوقت التقط الفكرة فوضع حجر على قمة حجر آخر كي يجعل التشكيل أسهل ثم وضع مسماراً كي يثبت الحجر العلوى ويمنعه من الانزلاق وكيف أصبح المسمار هو محور الآلة وأخيراً كيفية استبدال الأحجار بالأقراص الخشبية المثبتة على عمود معدني وكانت كلها تدار باليد.

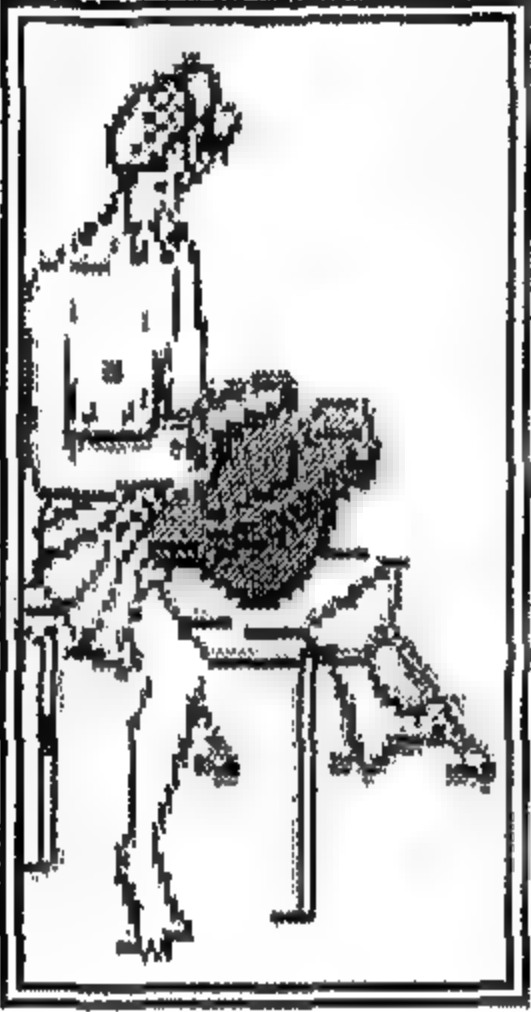
(١) سمير محمد لبيب. مرجع سابق. ص ١٠٨.

(٢) تم الدخول يوم ٢٠٠٦/٢/٢٢ <http://www.ceramicstudies-me-uk/histx102.html>



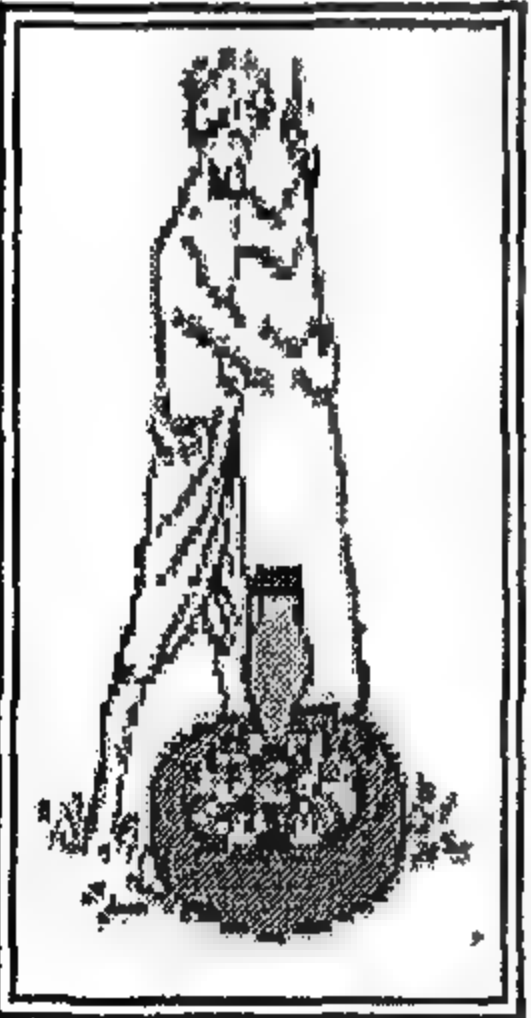
شكل رقم (٥٠)*

والشكل رقم (٥٠) يوضح صورة تمثال صغير من الحجر الجيري لقدماء المصريين صنع منذ ٢٠٠٠ سنة قبل الميلاد وهذه الصورة توضح كيف أن عجلة الخزاف كانت عبارة عن كرسي دوار بسيط يجذب بواسطة اليد. والشكل رقم (٥١) يوضح صورة وجدت في شبه القارة الهندية لخزاف يصنع آنيته الخزفية بالقرص الدوار الذي يجذب بواسطة اليد. ثم انتقلت إلى عجلة الركل حيث تدار بالقدم.



شكل رقم (٥١)*

ونجد أنه في الشرق الأقصى يتم تثبيت عصا في فجوة على حافة رأس العجلة ويمكن بواسطة العصا إدارة العجلة ويتضح هذا في الشكل رقم (٥٢) ونجد أن العجلات المدارة يدوياً باستخدام طنابير وسيور ظهرت في مصانع الفرن الثامن عشر، أما عن العجلة الإنجليزية فهي عجلة يدوية أما الآن فتدار العجلات بواسطة موتور كهربى والتي تتميز بالسرعة العالية والحفاظ على مجهود الخزاف وتثبيت تركيزه على شيء واحد وهو الطينة على رأس العجلة ومن هذه التطورات ظهر نوع جديد من الخزف إلى الوجود^(١).



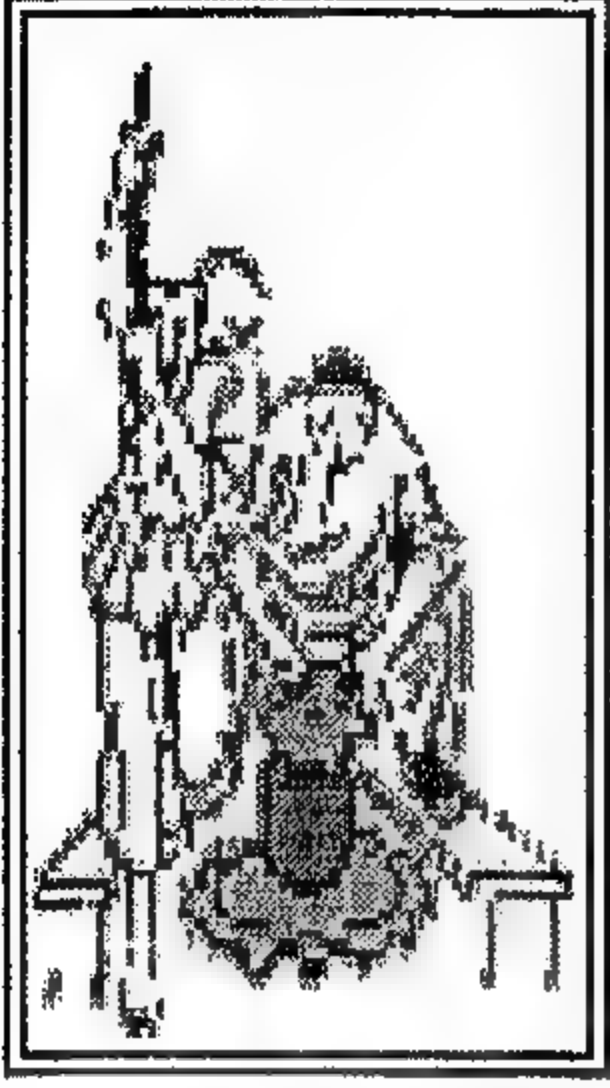
شكل رقم (٥٢)*

(١) سمير محمد لبيب. مرجع سابق. ص ١٠٧، ١٠٨.

* تم الدخول يوم ٢٠٠٦/٢/٢٢ <http://www.ceramicstudies-me-uk/histx102.html>

وهناك بعض الاختلافات فى تطور العجلة بين الشرق والغرب منها:

- أن الخزافين الشرقيين يلفوا العجلة فى اتجاه عقارب الساعة بينما الخزافون



الغربيون يلفوا العجلة عكس عقارب الساعة.

- فى الصين واليابان كان مألوفاً للخزاف أن يجلس فى

مستوى الأرض أو بالقرب من مستوى الأرض وليس على

المقعد كما فى الغرب وكان التحكم فى سرعة العجلة

وظيفة المساعد كما يتضح فى الشكل رقم (٥٣).

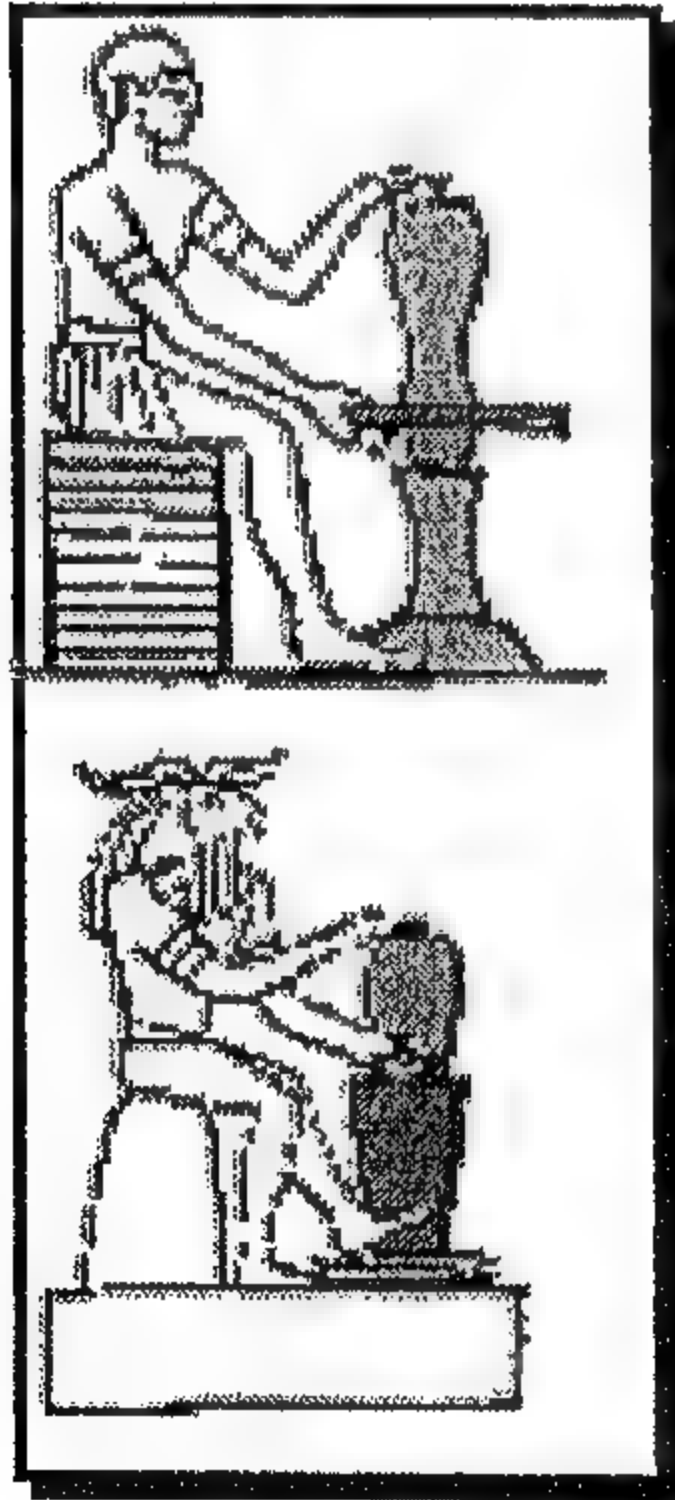
- القرص الدوار فى مصر القديمة:

شكل رقم (٥٣) *

يرجع اكتشاف القرص الدوار فى مصر إلى حوالى ٣٠٠٠ سنة قبل الميلاد

والدليل على ذلك وجود بعض الصور والرسومات على حوائط المقابر المصرية

القديمة وإلى تبين بعض التماثيل الحجرية للخزافين المصريين القدماء وهم



يستخدمون العجلة فى صنع الأواني الخزفية متعددة الأشكال.

فى عهد الأسرة الثانية عشر تصور الرسومات على جدران

مقابر بنى حسن كيف أن الخزاف استطاع تدوير العجلة لرفع

جدران أنيته الخزفية وكانت هذه العجلة تتحرك بواسطة الخزاف

نفسه ، ويتضح هذا فى الشكل (٥٤) ، واستمر هذا الأسلوب لعصر

الاضمحلال الثانى حتى الأسرة الثامنة عشر من ١٤٣٨ : ١٤١٢ قبل

الميلاد حيث يظهر اثنان من الخزافين حول العجلة ، المساعد يديرها

الاثنين والخزاف يسند قمة العجلة بقدمه مستخدماً يديه الاثنين^(١).

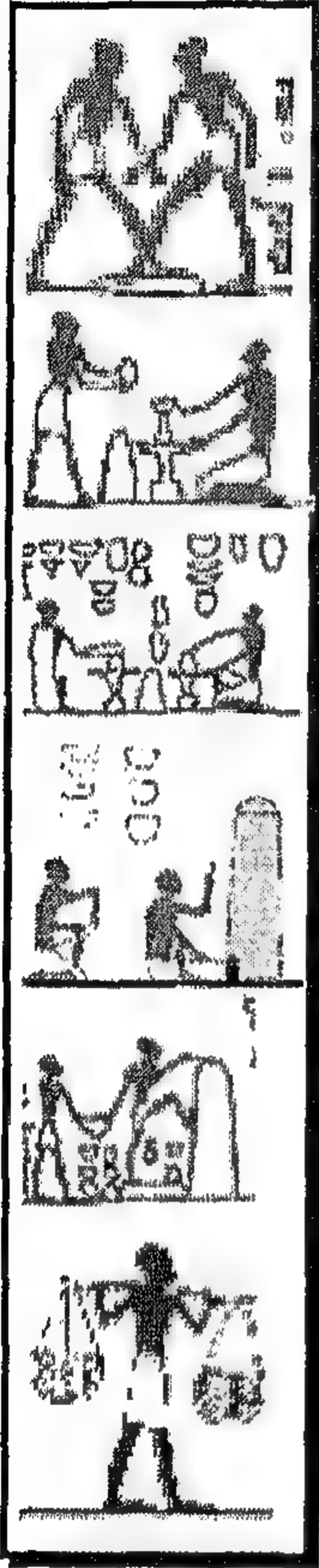
شكل رقم (٥٤)

(١) غادة جلال حامد: الخزفيات المصرية وأثرها على أعمال خزافى العصر الحديث، رسالة ماجستير .

غير منشورة (كلية الفنون الجميلة ، جامعة الإسكندرية، ١٩٩٩) ص ١١٦ .

والآن سوف تعرض الباحثة لمراحل تشكيل الإناء الخزفي في مصر القديمة

مدعمة بالصور كما في الشكل رقم (٥٥):



شكل رقم (٥٥) *

١. تجهيز الطين من خلال عجلة بالأقدام.
٢. المساعد يمسك السلطانية التي صنعت بينما يجذب الخزاف الآخر قرص الدوار بإحدى اليدين ويشكل إناءه باليد الأخرى.
٣. اثنان من الخزافين يستخدمان القرص الدوار الأول يبدو وكأنه يرفع إناءه الخزفي من على القرص الدوار بخيط والآخر ينعم جدار الشكل.
٤. إشارة إلى تشغيل الفرن.
٥. اثنان من الخزافين يقومان بإخراج الأنية الخزفية من الفرن حيث أنهما يرتديان القليل من الملابس لشدة حرارة الفرن.

٦. رجل يحمل الأنية الخزفية التي تم حرقها مستخدماً رافعة من الخشب على كتفيه ليوزع الحمل الثقيل^(١).

تم الدخول يوم ٢٠٠٦/٢/٢٢ <http://www.ceramicstudies-me-uk/histx102.html> ^(١)

- تعريف عجلة الخزاف:

عجلة الخزاف من أوائل الآلات التي اكتشفها الإنسان حيث أنها اختراع يعود لآلاف السنين فهي أهم أداة من أدوات الخزاف حيث أنها تهيئ له الفرص معتمداً على مهاراته لينتج بسرعة قطع خزفية جميلة مختلفة الأنواع والأحجام وتتصف برونق وحيوية. والغرض من هذه الآلة تشكيل الطينة بواسطة اليدين أثناء حدوث دوران القرص^(١).

- أنواع عجلة الخزاف :

يمكن تقسيم عجلة لخزاف إلى خمسة أنواع هي كما يلي:

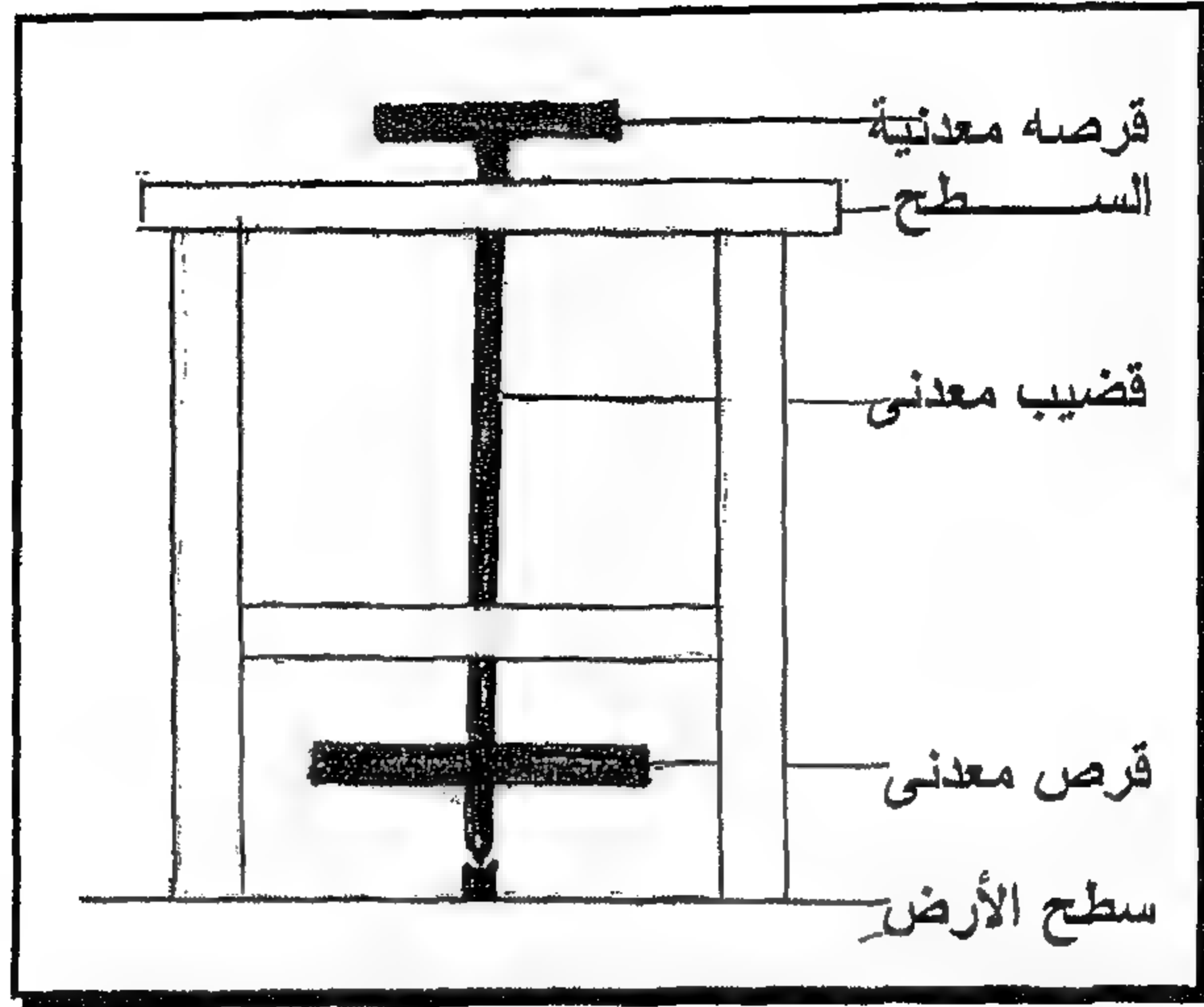
- ١- العجلة اليدوية (البداثية).
- ٢- عجلة الركل.
- ٣- عجلة البدال.
- ٤- العجلة الميكانيكية.
- ٥- العجلة الكهربائية.

أولاً: العجلة اليدوية Hand Wheel:

تتكون هذه العجلة من حجرين فوق بعضهما البعض ثم تطورت الفكرة باستخدام قضيب محوري مثبت بين قرصين من الخشب ويظهر في رسوم المقابر المصرية الخزاف وهو يشكل بيد واحدة ويلف العجلة باليد الأخرى وكانت السرعة في هذه الفترة غير ثابتة وتحولت هذه العجلة في العصور الحديثة إلى عجلة يدوية تعمل بواسطة عصي تحكم بحيث تمسك اليد بأحد أطرافها بينما يكون الطرف الآخر مثبت في فجوة بسطح العجلة.

ثانياً: عجلة الركل: Treadle Wheel

(١) ف. هـ. نورتن . مرجع سابق ، ص ٢٢ .



الدولاب

هي آلة بسيطة تتكون من رأس معدني أو خشبي أملس قطره حوالي ٣٠ سم ويرتكز على عمود مثبت في قاعدة حاملة ويكون قطر القرص الدوار السفلي حوالي ٧٧ سم ويزن حوالي ٥٥ كجم فإذا كان القرص السفلي ثقيلاً بشكل زائد فإنه سوف يصعب تحريكه بالركل أما في حالة كونه خفيف جداً فسوف يولد عزمًا غير كافٍ. وفي التوزيع المثالي للآلة تكون رأس العجلة على ارتفاع ليس بعيداً عن مستوى المقعد ويفضل أن يكون المقعد بمستوى مائل ويجلس الخزاف في موضع أعلى من العمل ويسمح بموضع مريح وسهل للذراعين في حين يكون مستوى القرص الدوار منخفض قليلاً حيث تجري عليه حركات الركل في مستوى القدم حين جلوس الشخص على العجلة ويفضل كثير من الخزافين عجلة الركل لأنها هي الأرخص والأسهل في تصنيعها كما أنه يسهل صيانتها وأخيراً سهولة التحكم في سرعة دورانها.

* محمد يوسف بكر . صناعة الفخار والخزف في مصر (القاهرة : الدار المصرية للطباعة والنشر ، ١٩٥٩) ص ٢٣ .

ثالثاً : عجله البدال Pedal wheel :

هى نوع من أنواع عجلات الركل وهى مشابهة لها فى شكل رأس العجلة والعمود لكن دواسة الركل تكون دائماً أقل ثقلاً ونجد فى بعض عجلات البدال مقاعد والبعض الآخر يستخدم فى الوضع واقفاً ويتركب البدال من عمود معدنى صغير مثبت بمحور على الإطار ومتصل بجنزير مع دواسة الركل وعلى ذلك فيجب تدويره باستمرار بقدم واحدة لإبقاء العجلة فى حالة دوران.

رابعاً : العجلة الميكانيكية Mechanical wheel :

ليست ذات أهمية لدى الخزاف على الرغم من أنها استخدمت على نطاق واسع فى مصانع الخزف المنتجة بشكل ضخم فيوضع قالب على العجلة وتوضع الطينة داخل القالب ويتم تشكيلها يدوياً أو آلياً باستخدام ذراع يهبط على القالب لتشكيل الطين عند دوران العجلة^(١).

خامساً : العجلة الكهربائية Electric wheel :

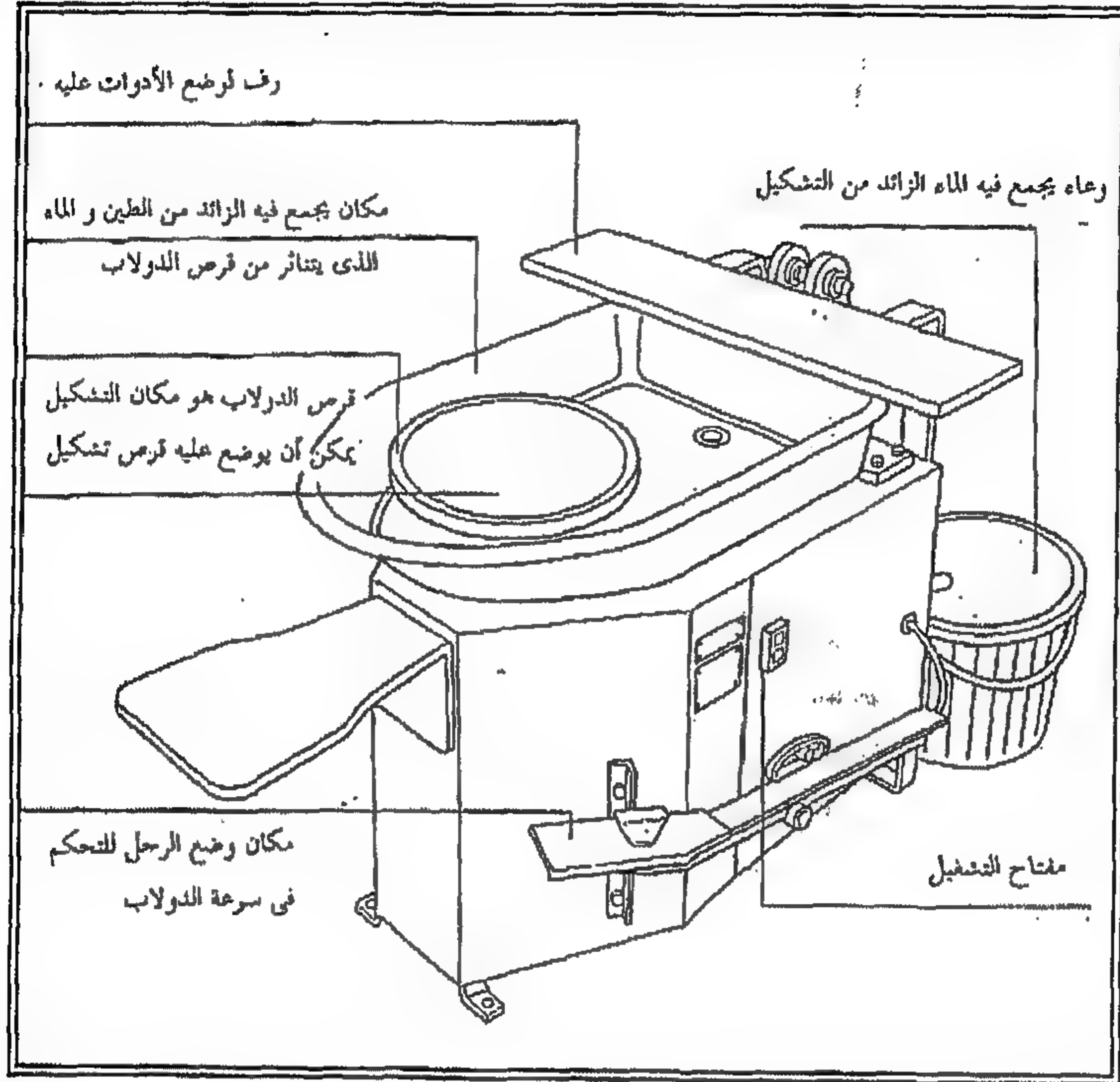
من أهم مواصفات العجلة الكهربائية الجيدة ما يلى:

- قرص مصقول قطر ١٢ بوصة.
- سرعة من ٥٠ إلى ٣٥٠ لفة/الدقيقة.
- قوة كافية لإبقاء السرعة متساوية وذلك بالنسبة للقطع الضخمة.
- سدادات مريحة لكلتا الذراعين.
- درج سهل التنظيف.^(١)

(١) سمير محمد لبيب. مرجع سابق. ص ص ١١٢ - ١١٥.

(١) هناء محمد على الغورى. مرجع سابق. ص ٢٢.

وإذا توافرت هذه المواصفات فى العجلة الكهربائية فهذا يساعد على إنتاج قطع خزفية كثيرة فى وقت أقل وكذلك فهو يعتبر أسرع بالنسبة للمبتدئين لأنه لا يحتاج للتركيز على ما تفعله الأقدام والأيدى فيصبح كل تركيزه على شيء واحد وهو رأس العجلة وما عليه من شكل يتكون .



شكل رقم (٥٦) يوضح مكونات العجلة الكهربائية *

* تهانى العدلى . مرجع سابق ، ص ١٣٤ .



شكل رقم (٥٧) يوضح مجموعة موديلات متعددة للعجلة الكهربائية فمنها ما تجعل الخزاف يعمل وهو واقف أو جالس.

* <http://www.mudinmind.com>

مميزات العمل على عجلة الخزاف:

يحتاج العمل على عجلة الخزاف إلى تدريب مستمر لاكتساب المهارة، والثقة في الحصول على أعمال جيدة، والصبر لتجنب التعب والإجهاد^(١).
ومن أهم مميزات العمل على عجلة الخزاف:

وتتميز تقنية التشكيل على العجلة بعدة مميزات تميزها عن غيرها من تقنيات التشكيل الأخرى. فالأواني التي تصنع بالقوالب محددة بالقالب في حين تكون الأواني المشكلة على العجلة يمكن رؤيتها بوجودها الثلاثي الأبعاد قادرة على التطور المستمر. كما أن التشكيل على العجلة لا يتطلب إضافة أو اقتطاع من الطين فالخزاف يشكل الطينة ككل على العجلة ويحول كتلة الطين إلى إناء وينمو الإناء بين يديه بطابع عضوي فيبدأ باسطوانة سميكة ابتدائية ويخرج منها الشكل النهائي، أما عن عمليات التشكيل الأخرى للطينة مثل البناء بالحبال أو الكبس في القوالب فهي عمليات تحتاج إلى الإضافة.

فعملية التشكيل على العجلة عملية فريدة من نوعها فهي تحول قطعة الطين مباشرة بين الأيدي من كتلة لا تعبر عن شيء إلى كيان ذو شكل بسرعة دون شريطة وجود تصميم مسبق للشكل

● أنه زاد من سرعة إنتاج الخزف وجعل من اليسير إنتاج قطع خفيفة الوزن عالية التماثل فهو ينتج أشكالاً متشابهة لحد كبير ويأتى الاختلاف في التنوع في نسبة الأجزاء المكونة للآنية مع بعضها، فالتماثل مميزاً للخزف

(١) نذير الزيات . مرجع سابق ، ص ١٤

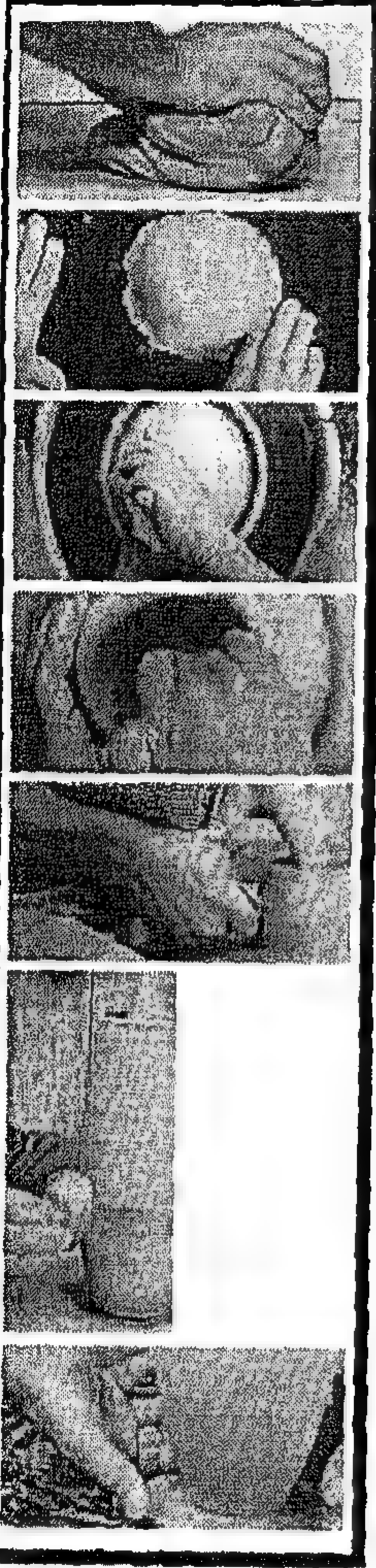
منذ نشأته وبداية تكوينه على عجلة الخزاف منذ آلاف السنين كما أنه يعطى الخزف سمة البساطة والتجريد.

- أنها وسيلة تشكيل ينفعل فيها الخزاف مع الشكل أكثر من أى وسيلة تشكيل أخرى ويتحقق هذا من خلال التوافق والانسجام التام بين أحاسيس الفنان الفيزيائية (مثل البصر واللمس والقبض وحركة الأرجل) وبين الشكل المراد تشكيله على عجلة الخزف ومع تقدم وتزايد الخبرة تأتى حركات الأرجل متوافقة مع سرعة العجلة فى تلقائية متوافقة مع اليدين حيث يتم التشكيل بأكمله أثناء مرحلة العزم المتولد حيث تكون القدم ثابتة ومستريحة، ويكون إبطاء العجلة متجاوباً مع الحاجة الطبيعية للإبطاء أثناء نمو الطينة أما العجلة الكهربائية فتتحكم الأرجل فى السرعة عن طريق دواسة متصلة بموتور وهكذا يتم التوافق والانسجام بين كل هذه الأعضاء وكأنها تعزف معاً سنفونية موسيقية ذات إيقاع^(١).

(١) سمير محمد لبيب. مرجع سابق. ص ص ١٢٠ - ١٢٤ .

طريقة التشكيل على عجلة الخزاف :

تتم عملية تشكيل الأنية الخزفية على عجلة الخزف على عدة مراحل كما هو موضح في الشكل رقم (٥٨):



شكل رقم (٥٨)

١- تجهيز الطين.

٢- لصق الطين على عجلة الخزاف.

٣- وضع الطين في مركز عجلة الخزاف.

٤- فتح الطين.

٥- تصعيد جدار الطين إلى أعلى.

٦- تشكيل الشكل المراد تنفيذه.

٧- رفع الإناء المشكل من على العجلة^(١).

١- تجهيز الطين :

- طرق إعداد الطينات :

يتم إعداد الطينات بطرق عديدة، منها ما يداس بالقدم وهذه الطريقة بدائية وتتبعها المصانع التي لا تعتمد على أى نوع من أنواع الإدارة الآلية أما

^(١) <http://www.goshn.edu/~marrinpb/thrown/contents.htm> ٢٠٠٦-٢-٢٢

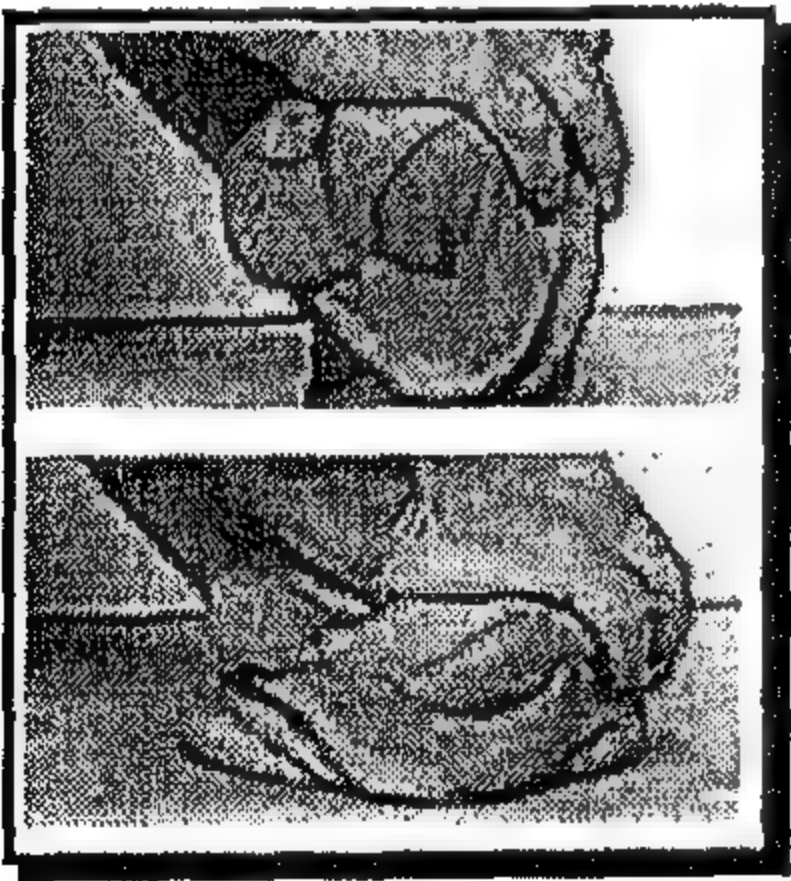
التجهيز بالطرق الآلية هو المتبع فى المصانع الحديثة فتستعمل لهذا الغرض، آلة ذات سكين حلزوني يلف حول نفسه بداخل أسطوانة ويلقى إليه الطين عن طريق صندوق مثبت من أعلاها وهذه الآلة تشبه ماكينة فرم اللحم تماماً ورغم إعداد الطينة بالكيفية السابقة أو باستعمال الطرق الأخرى فهذا لا يعتبر كافياً أو مقنعاً أو مطمئناً للخزاف بل تدفعه رغبته فى اتخاذ إجراء آخر قبل وضع الطينة على عجلة الخزاف وهذا الإجراء هو لف وعجن الطينة باليدين على منضدة، واللف عملية معروفة عند الخزافين يكون نتيجتها أن يستعرض الخزاف بيديه كل جزء للطينة التى سيعمل بها ليتحسس مدى صلاحيتها ويتأكد من خلوها من المواد الغريبة والشوائب أو الأجسام الصلبة التى ربما اعترضته أثناء العمل وسببت له متاعب هو فى غنى عنها^(١).

وفيما يلى عرض لمراحل عجن ولف الطينة باليدين على المنضدة.



شكل رقم (٥٩)

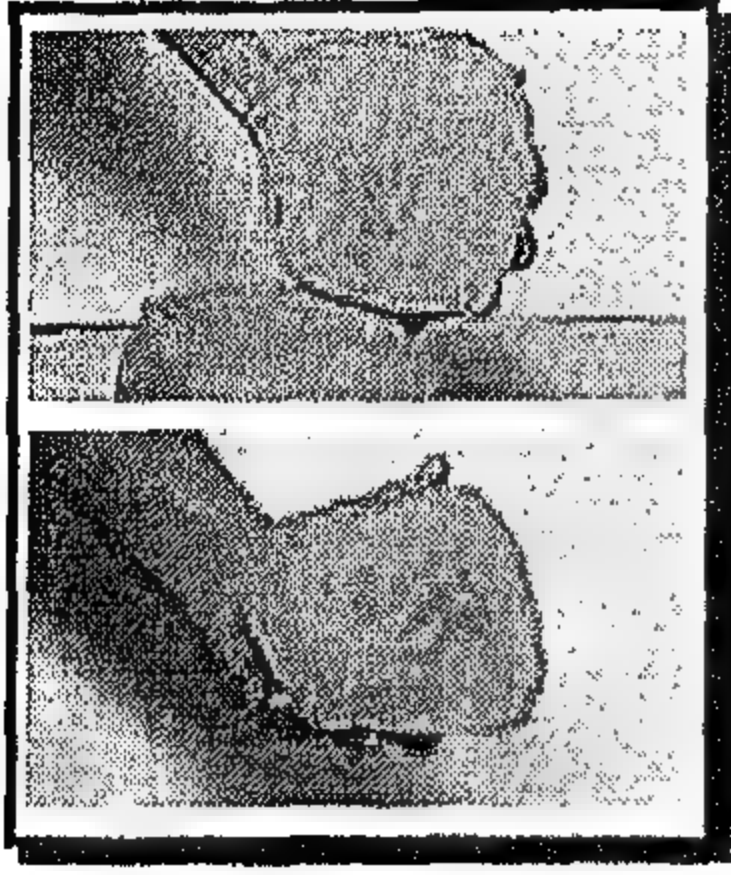
١- يجب أن يكون الطين متماسكاً بدرجة كافية وذو ليونة معتدلة حتى تستطيع اليدين التعامل معه بسهولة، كما هو موضح بالشكل رقم (٥٩).



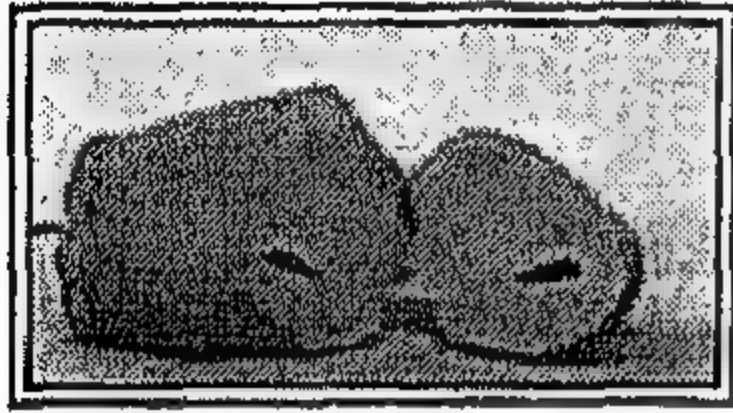
شكل رقم (٦٠)

٢- ضع قطعة الطين فى مستوى منخفض وليكن على منضدة مثلاً واضغط بكل قوتك على قطعة الطين، كرر الضغط فى أكثر من اتجاه حتى تصبح قطعة الطين متجانسة تماماً كما هو موضح بالشكل رقم (٦٠).

^(١) عنايات المهدي. فن إعداد وزخرفة الخزف (القاهرة: مكتبة ابن سينا، ١٩٩٨)، ص ص ٢٢١-٢٢٢



شكل رقم (٦١)



شكل رقم (٦٢)

٣- كرر عملية الضغط السابقة أكثر من مرة إلى أن يصبح نصفى قطعة الطين متجانسين هكذا كما هو موضح بالشكل رقم (٦١).

ولكن إذا لاحظت وجود فجوات كالتى مبينة فى الشكل رقم (٦٢) فهذا يعنى أنه مازال بها هواء وهكذا تكون هذه القطعة غير صالحة للعمل بها على عجلة الخزاف حيث أنه إذا وضعت هذه القطعة على عجلة الخزاف فإنه بمجرد دوران العجلة سوف تتمايل.

كما أن وجود فقاعات هوائية فى الشكل فهذا يزيد من نسبة كسر الشكل الخزفى داخل الفرن، كما أن نسبة كسر الشكل تزيد إذا كان سمك جدار الشكل سميك أو تم حرقه بسرعة كبيرة أو كان الشكل لم يتم تجفيفه بدرجة كافية^(١).

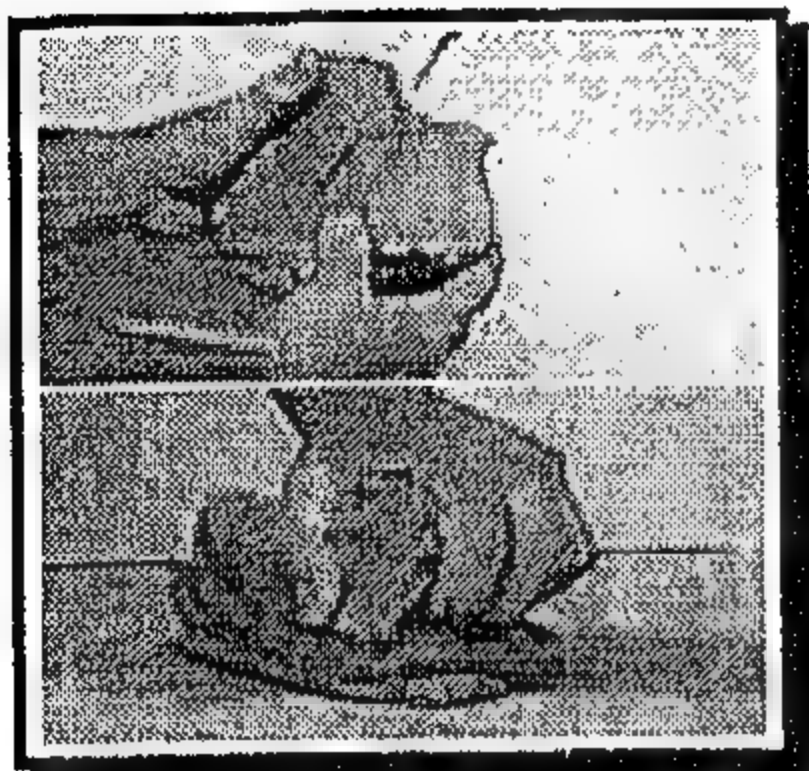
ومما سبق يتضح لنا أنه من أهم فوائد عجّن الطينة هى أن هذه العملية تساعد على طرد الجيوب الهوائية التى ربما تفسد جدران القطعة أثناء العمل كما أن عملية العجن تساعد على استعداد جزيئات الطينة وتجهيزها للعمل وتساعد على تجانس محتويات الرطوبة بها^(٢).

وهناك طريقة أخرى تتبع بدلا من اللف والعجن وهى التجزئة بقطعة من السلك ثم ضرب جزء على آخر ثم إعادة الضرب وتكرار هذه العملية مرات

(١) تم الدخول ٢٠٠٦/٢/٢٢ <http://www.goshn.edu/~marrinpb/thrown/contents.htm>.

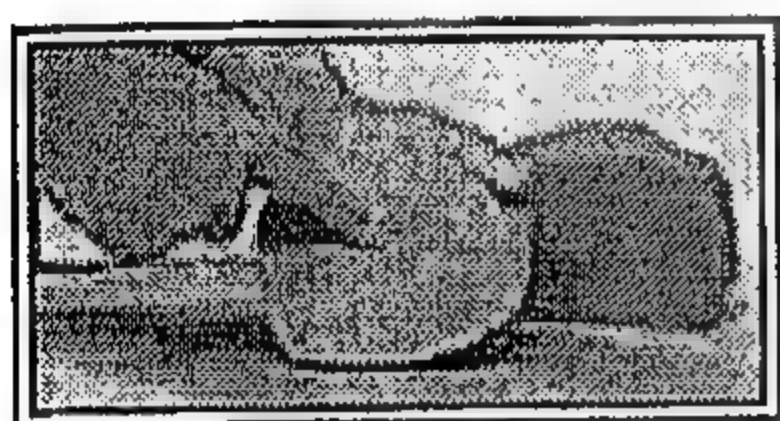
(٢) عنايات المهدي. مرجع سابق. ص ٢٢٢.

عديدة ولا تقل في متوسطها عن عشر مرات وبتكرار هذه العملية مرات عديدة
يتمكن الخزاف من استعراض قطاعات متعددة للقطعة التي يعدها للعمل ويعمل
أثناء ذلك على إبعاد المواد الغريبة كلما تصادف ظهور شيء منها على قطاع من
القطاعات.



شكل رقم (٦٣)*

ملحوظة: يجب مراعاة قطع الطينة بسلك
وليس باليد كما في الصورة لأنه إذا تم قطع الطينة باليد
كما هو موضح في الشكل رقم (٦٣) فإن هذا يؤدي إلى
دخول الهواء داخل قطعة الطين.



شكل رقم (٦٤)*

وللتأكد من خلو قطعة الطينة من الفجوات
الهوائية نضغط بإصبع اليد على أحد القطاعات هكذا
ويتضح هذا في الشكل رقم (٦٤)*.

إذن فعجن الطينة من أكثر الخطوات أهمية بالنسبة للخزاف فالعمل
بطينة رطبة أكثر مما يجب لا يعمل على تدعيم الشكل، وعلى النقيض من ذلك
إذا كانت الطينة جافة أكثر مما يجب أو جامدة فإنه سوف يكون من الصعب
تثبيتها في المركز لثقلها وسوف تحتاج ضغطاً أكثر عند سحبها وتشكيلها
وكقاعدة فكلما زادت نعومة الطينة كلما يتطلب ذلك الإسراع بالتعامل معها
وتزداد سرعة استجابتها للضغط، أما الطينة ذات المحتوى المائي الأقل فسوف
تحتاج لضغط أكثر.

* <http://www.goshn.edu/~marrinpb/throw/contents.htm>.

ويتضح لنا مما سبق أنه من أهم العوامل التي تساعد الخزاف في بناء أشكاله الخزفية على عجلة الخزاف اختيار الخامة (الطين) المناسبة بالإضافة إلى خبرته في التعامل معها أثناء دوران عجلة الخزاف.

٢- لصق الطين على عجلة الخزاف:

وأول خطوة في هذه المرحلة هي :



شكل رقم (٦٥)

- لصق قطعة الطين المعدة جيدا (عجن) ووضعها في مركز العجلة (ويعتمد حجم الكرة على حجم القطعة المشكلة نهائيا)
- التأكد من وضعها في مركز العجلة ولصقها جيدا لمنع تسرب الماء تحتها.
- الخطوة الأخيرة في هذه المرحلة تقطير المياه على قطعة الطين بقطعة إسفنج بانتظام، وترطيب كف اليد بالماء والشكل رقم (٦٥) يوضح الخطوات السابقة .

٣- وضع الطين في مركز عجلة الخزاف:

وفي هذه المرحلة لابد من إتباع بعض التعليمات منها:

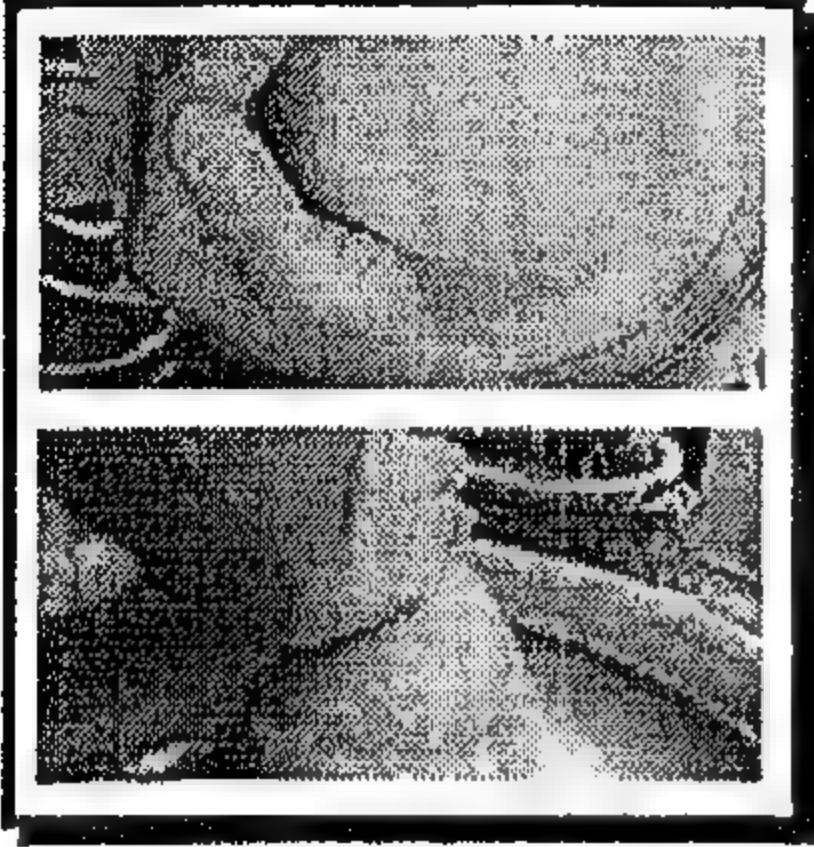
- التأكد من مركزية قطعة الطين فوق القرص المثبت بأعلى عجلة الخزاف.
- أن يكون الخزاف معتدل الجلسة (اليدين - الذراع - المرفق) وثابت وأن يركز عندما تدور العجلة حيث أن قطعة الطين تكون جاهزة للتشكيل.

تم الدخول ٢٠٠٦/٢/٢٢ <http://www.goshn.edu/~marrinpb/throw/contents.htm>

- الهدوء وتجنب العنف أثناء دوران العجلة.
- تدور العجلة ببطء وبهدوء وبشكل متزن ويكون التدوير بحركة عكس عقارب الساعة.

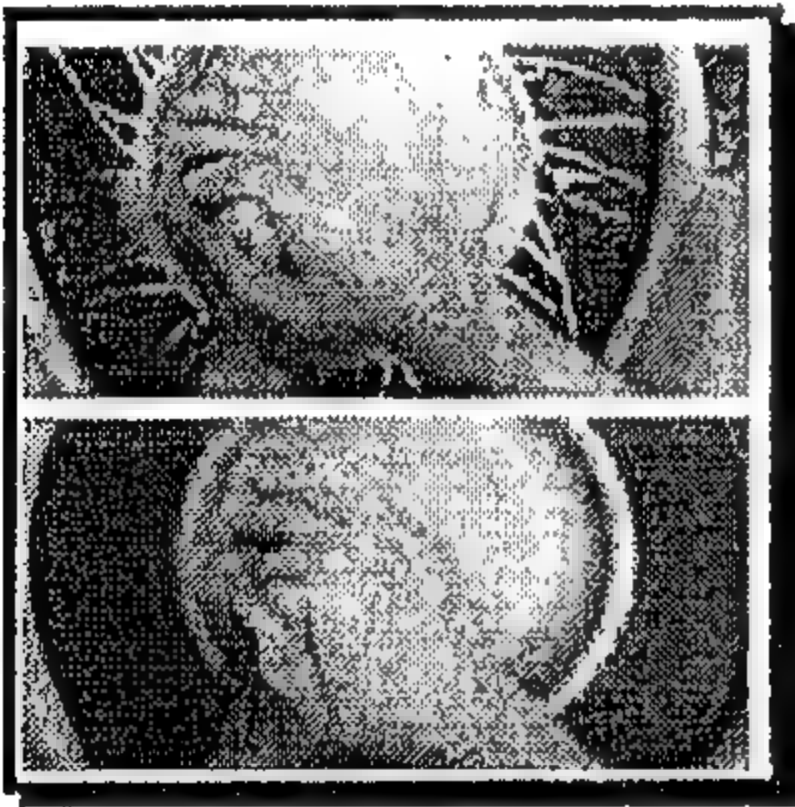
- نضغط بالكفين على قطعة الطين^(١).

وفيما يلي عرض لخطوات هذه المرحلة :



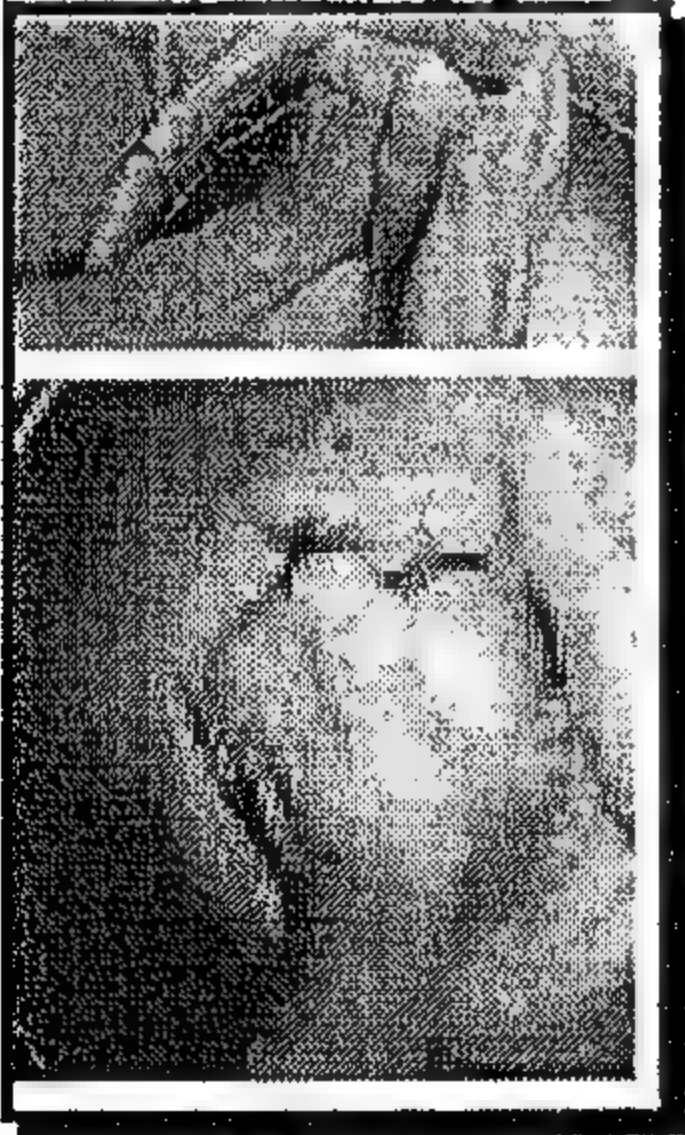
شكل رقم (٦٦)

- التأكد من مركزية قطعة الطين بينما تتحرك العجلة
ضع إصبع السبابة على بعد الكتلة الطينية فإذا
كانت المسافة بين إصبعك وكتلة الطينة ثابتة ولم
تتغير فإن الطينة هكذا تكون في المركز تماما كما
يتضح في الشكل رقم (٦٦).



شكل رقم (٦٧)

- شبك أصابع يديك واجعل يديك اليمنى تعانق إبهام
اليد اليسرى واضغط للأمام بشدة وابدأ في رفع
يديك ولكن ببطء وثبات لتحافظ على التحكم كما
يتضح في الشكل رقم (٦٧).



شكل رقم (٦٨)

- ادفع المخروط واضغط لأسفل كرره عدة مرات حتى
يصبح الطين متماثل وناعم في الملمس كما يتضح في
الشكل رقم (٦٨).

(١) <http://www.goshn.edu/~marrinpb/thrownt/contents.htm>.

تم الدخول

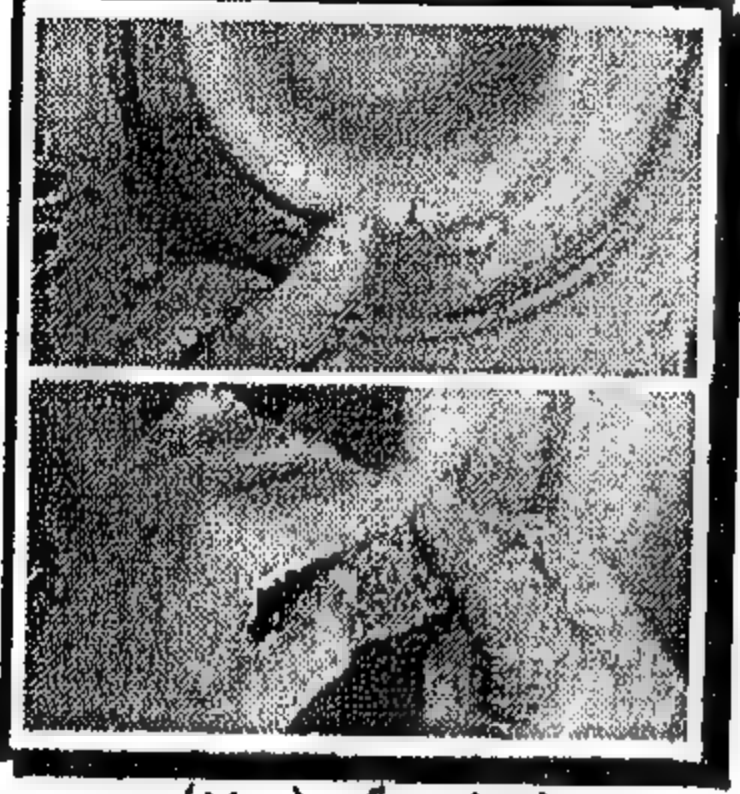
٤- فتح الطين:

- نستخدم إصبع الإبهام من اليد اليمنى فى فتح الفوهة العلوية للكرة مع الضغط القليل حتى تقترب من سطح القرص ونستمر فى إدارة القرص كما يتضح فى الشكل رقم (٦٩).



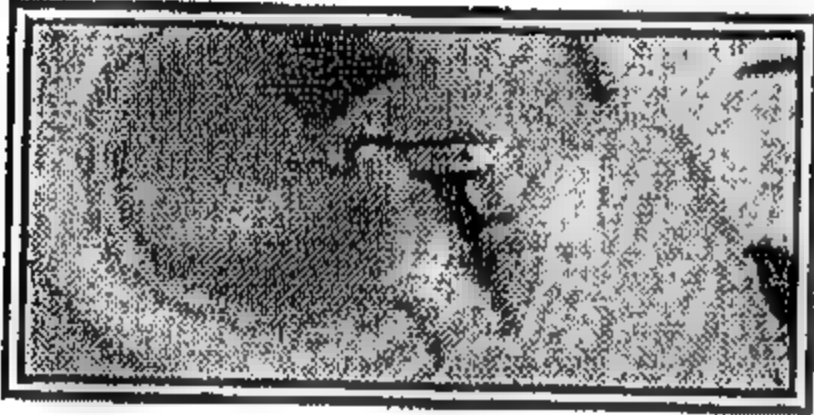
شكل رقم (٦٩)

- تحتضن يدنا اليسرى كرة الطين حتى لا تتشقق وتتسع وتخرج عن مركز القرص أما إذا حدث تشقق نستخدم الإسفنج فوراً لضغط هذه التشققات كما يتضح فى الشكل رقم (٧٠).



شكل رقم (٧٠)

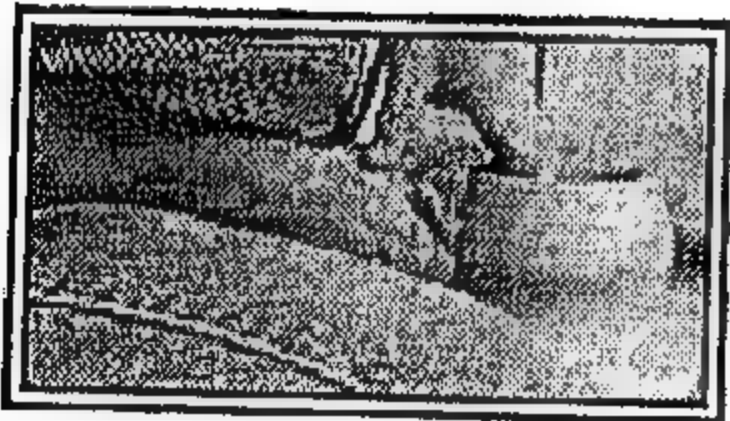
- نضع يدنا اليمنى داخل الكرة المفتوحة ويدنا اليسرى خارجها ونضغط ضغطاً منتظماً على الطينة المحصورة بينهما وبهذا يتم فتح الطينة.
- افحص سمك القاع باستخدام إبرة لترى السمك كما يتضح فى الشكل رقم (٧١).



الشكل رقم (٧١)

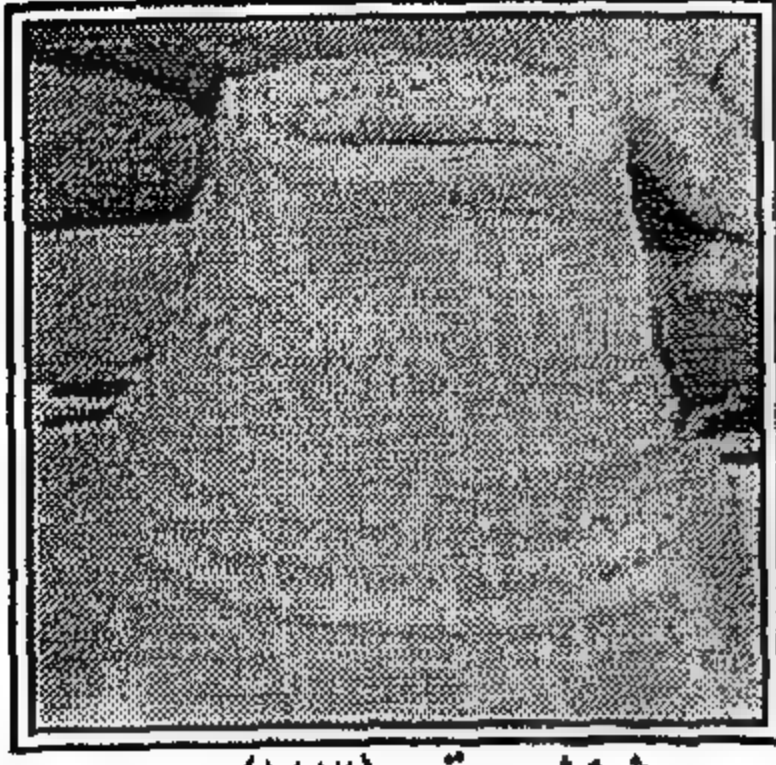
٥- تصعيد جدار الطين الأعلى:

- نضع يدنا اليمنى داخل الكرة المفتوحة ويدنا اليسرى خارجها ونضغط ضغطاً منتظماً على الطين المحصورة بينهما نجد أن الطينة أخذت فى التناول التدريجى لأعلى كما يتضح فى الشكل رقم (٧٢).



الشكل رقم (٧٢)

- نستمر في إدارة العجلة ، دوراننا بقدر المستطاع مع ترطيب اليد بالماء من حين إلى آخر حتى تبقى الطينة لينة وبالتالي يسهل تشكيلها.



شكل رقم (٧٣)

- حاول أن تمارس إلى أن تحصل على الضغط المناسب أثناء تصعيد الطينة حتى لا تتمزق منك (وهكذا ينتج شكل مخروطي عمودي دائري) كما يتضح في الشكل رقم (٧٣).



شكل رقم (٧٤)

- تدرب على تصعيد الطينة إلى أن تجعلها ضيقة من الفوهة ومتسمة من القاعدة^(١) كما يتضح في الشكل رقم (٧٤).



شكل رقم (٧٥)

- قم بتنعيم الفوهة باستخدام إسفنج رقيقة اضغط برفق ونعم أثناء التصعيد كما يتضح في الشكل رقم (٧٥).



شكل رقم (٧٦)

- ابقى عند هذه النقطة بينما تتحرك العجلة.
- لاحظ هنا وضع اليد هنا خطأ كما يتضح في الشكل رقم (٧٦).

تم الدخول ٢٠٠٦/٢/٢٢ <http://www.goshn.edu/~marrinpb/thrown/contents.htm>.^(١)

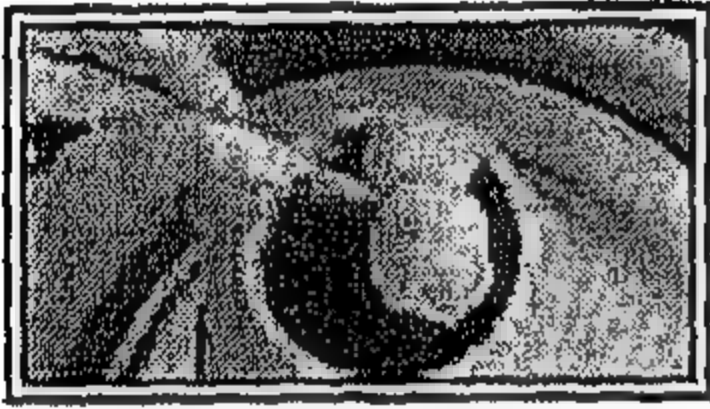
٦- تشكيل الشكل المراد تنفيذه:



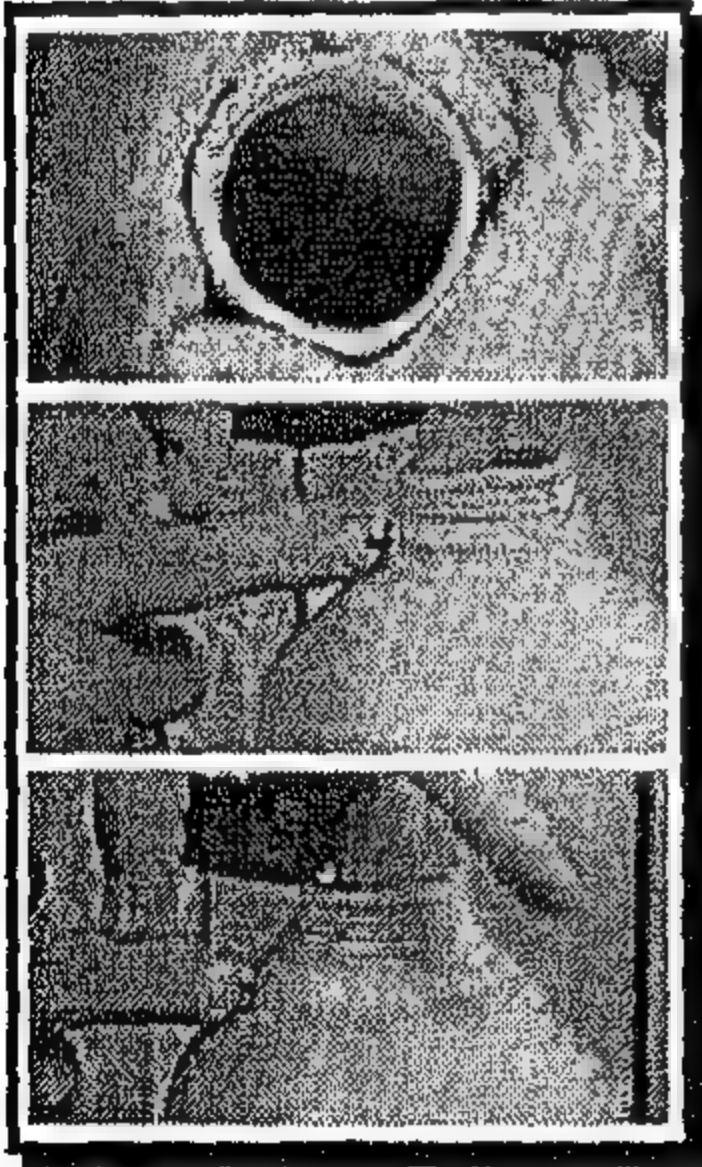
شكل رقم (٧٧)



شكل رقم (٧٨)



شكل رقم (٧٩)



شكل رقم (٨٠)

- وفي هذه المرحلة نبدأ في تنفيذ الشكل المراد تنفيذه ويتم هذا باستخدام أصابع اليدين أو باستخدام بعض الأدوات كما يتضح في الشكل رقم (٧٧) لتسوية الجدار حتى يكون أملسا ابتداء من الأسفل إلى الأعلى.
- واستخدام الدفر لإزالة أى زوائد من على قرص العجلة كما يتضح في الشكل رقم (٧٨).
- ثم نستخدم الإسفنجة كما يتضح في الشكل رقم (٧٩) لإزالة الماء الزائد من قاع الشكل لأنه من أكثر الأماكن عرضة للتشققات كما أن ترك الماء في القاع يؤخر عملية التجفيف عند القاع ويجعله بطئ. وعندما تكون فوهة الشكل صغيرة كما هو موضح أمامنا نمتص المياه بإسفنجة مربوطة بعصا أما إذ كانت الفوهة كبيرة فلا داعي لاستخدام العصا.
- ثم نبدأ في تهذيب الفوهة باستخدام أصابع اليد^(١) كما يتضح في الشكل رقم (٨٠).

تم الدخول ٢٠٠٦/٢/٢٢. <http://www.goshn.edu/~marrinpb/throw/content.htm> (١)

٧- رفع الإناء المشكل على العجلة:



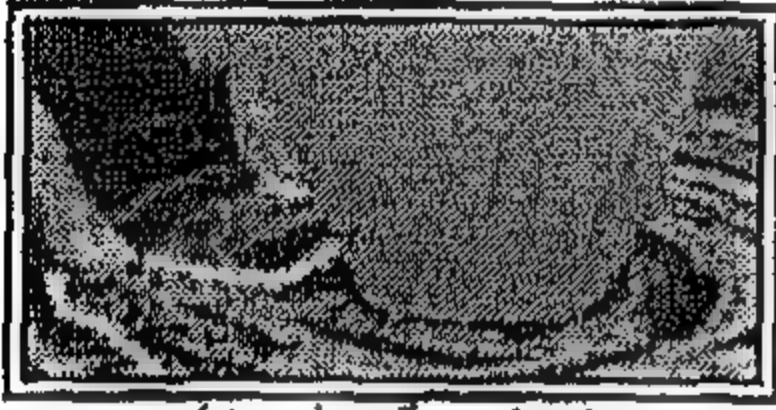
شكل رقم (٨١)

- والآن وبعد الانتهاء من الشكل لابد من تهذيب القاعدة ويتم هذا عن طريق إزالة الزوائد الطينية ويتم هذا باستخدام سكين أو أى أداة قطع كما يتضح فى الشكل رقم (٨١).



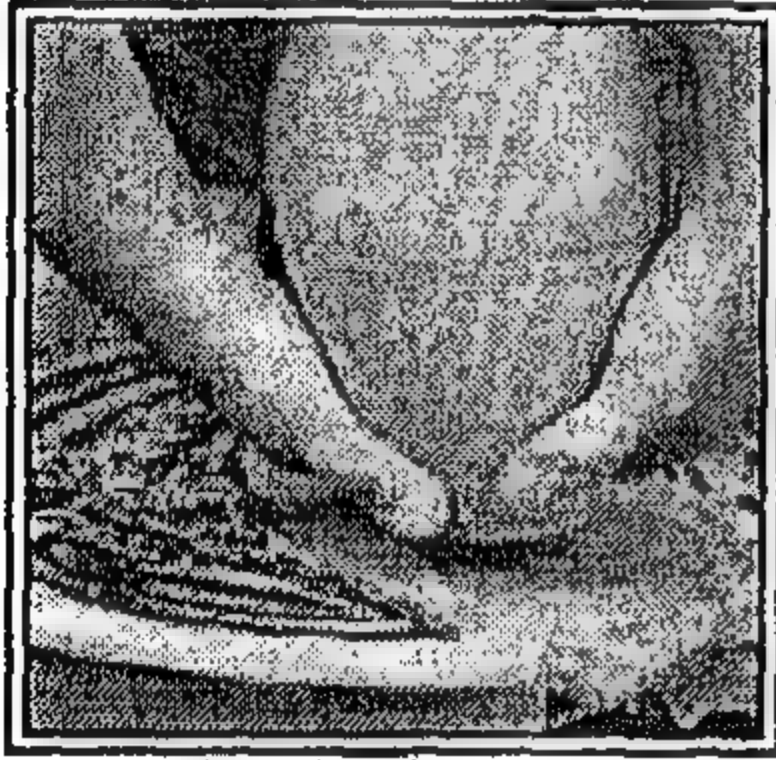
شكل رقم (٨٢)

- وهكذا يتم تحرير حلقة الطين الزائدة حول الشكل كما هو موضح أمامنا كما يتضح فى الشكل رقم (٨٢).



شكل رقم (٨٣)

- وبعدها نوقف العجلة لقطع الحلقة وإزالتها.
- ثم نفصل الشكل من على القرص بواسطة سلك رفيع رقيق أو بسلك صنارة كما يتضح فى الشكل رقم (٨٣).



شكل رقم (٨٤)

- ثم ننقل على لوحة وتترك لتجف قليلا.
- قبل رفع الشكل لابد أن تكون اليد جافة تماما ثم يوضع الشكل على قاعدة خشبية حتى تمتص الماء كما يتضح فى الشكل رقم (٨٤).
- ويترك الشكل ليجف قليلا ثم بعد ذلك يوضع الشكل مقلوبا على العجلة لتتم عملية تشكيل قاعدة الإناء (الشكل). فنقوم بتثبيت الشكل بواسطة قطع من الطين حتى تمنع سقوطه من على العجلة فى أثناء دورانها لإجراء عملية الجرد لتشكيل قاعدة الشكل^(١).

(١) <http://www.goshn.edu/~marrinpb/thrownt/contents.htm>.

الفصل الرابع

نوعيات من الطلاء الزجاجي في مجال الخزف

- تمهيد.
- مكونات الطلاء الزجاجي.
- عيوب الطلاء الزجاجي.

تمهيد: -

يعتمد فن الخزف على ظاهرتين كيميائيتين، الأولى تؤدي إلى تصلب الطين وتحوله إلى فخار عند تسويته في درجة الحرارة العالية، والثانية تؤدي إلى إعطاء ألوان متعددة للمادة الزجاجية كلما اتحد الرمل بأكاسيد المعادن في درجة الحرارة العالية، مما يعطى طلاء لامعاً أو مطفياً صلباً^(١).

ولكن كيف تحدث الظاهرة الأولى فكما نعلم أن المادة الأساسية في التشكيل الخزفي هي الطين Clay وتتكون هذه الخامات من بلورات دقيقة جداً بحيث لا يمكن رؤيتها بأقوى العدسات المكبرة وتتكون البلورات من سيليكات الألومونيوم المائية ورمزها الكيميائي $Al_2O_3 \cdot 2SiO_2 \cdot 2H_2O$ ، ويحتوي الطين على الماء في صورتين؛ يكون في الأولى خالصاً ممزوجاً بالطين - وعلى هذا تتوقف درجة لدونه الطين - ويكون في الثانية متحداً اتحاداً كيميائياً، وعندما يجف الطين يخرج الماء الأول الذي يتخلل دقائق الطين وتفقد المياه ليونتها ولدونتها مؤقتاً فتصبح صلبة وهشة، غير أنها إذا بللت بالماء امتصته وعادت إليها لدونتها، أما إذا سخن الطين تسخيناً أشد أو أحرق فإن الماء المتحد يخرج هو الآخر. وعندئذ تصبح المادة شديدة الصلابة وينعدم كلية تأثير الماء فيها، فإذا بللت لا تعود إلى طبيعتها الأولى من اللدونة. أما بالنسبة للظاهرة الكيميائية الثانية فهي الطلاء الزجاجي^(٢).

^(١) هند نور الدين حسن : السمات التعبيرية والتقنية في الخزف المعاصر والاستفادة منها في مجال تدريس الخزف، رسالة

ماجستير. غير منشورة (كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ٢٠٠٠) ص ٢٣٩ .

^(٢) محسن محمد عبد اللطيف الغندور. مرجع سابق، ص ٣٩ .

مكونات الطلاء الزجاجي :-

من المعلوم أن تراكيب الطلاءات الزجاجية الخزفية ليست غامضة. فالطلاء الزجاجي أساساً ليس أكثر من كسوة زجاجية رقيقة تنصهر على السطح الفخاري بحرارة الفرن وعلى الرغم من أن تراكيب الطلاء الزجاجي كثيرة وتستخدم مركبات كيميائية متعددة. إلا أن الطلاء الزجاجي يمكن أن يتركب من ثلاثة عناصر أساسية^(١).

أولاً : المادة المزججة Glass Former .:

ثانياً : مساعد الصهر Glass Melter or Fluxes : (رصاصية - بوراكسية - قلوية).

ثالثاً : المواد الرابطة Refractory-Bonding :

وتعمل على ربط مكونات خلطات التزجيج وإحداث طبقة الالتصاق بين الجسم والطلاء وذلك نتيجة لتفاعل بين مواد الجسم ومواد الطلاء الزجاجي أثناء عملية الحريق^(٢).

- إلا أن المركب السابق يعطى زجاجياً شفافاً لامعاً يمكن أن يضاف إليه بعض المواد الأخرى لإكسابه صفات خاصة مثل :

- المواد المعتمة Opacifier .

- المواد الملونة Colorant.

^(١) محسن محمد عبد اللطيف الغندور ، مرجع سابق ص ص ٤٠ - ٤١ .

^(٢) تهنى العادلى. مرجع سابق، ص ٢٣٢

أولاً : المواد المزججة Glass Former :

هى المواد التى تساعد على تكوين الطبقة الزجاجية فوق سطح الجسم الفخارى كما أنها مادة خشنة تقوم بتكوين هيكل الجسم، وتشمل:

١- ثانى أكسيد السيليكون (السيليكا).

٢- الكوارتز.

٣- الفلنت.

(١) ثانى اكس السيليكون (السيليكا SiO_2 :

- تعتبر السيليكا هى المكون الأساسى للطلاءات الزجاجية أما المكونات الأخرى التى تدخل فى تركيب الطلاء فتكون وظيفتها إما تعديل نقطة انصهار الطلاء نحو درجة حرارة أقل، أو إكساب الطلاء خاصية معينة أخرى مثل العتامة أو انطفاء اللون. ويشترط فى السيليكا المستخدمة فى تكوين الطلاءات الزجاجية خلوها تماماً من الماغنسيوم، وألا تزيد نسبة أكسيد الحديد فيها عن ٠,٥٪ فى الطلاءات الزجاجية عديمة اللون، ولا ضرر من وجود بعض الألومينا بها. وتضاف السيليكا بنسبة تتراوح بين ١٠ إلى ٣٠٪ فى الطلاء الزجاجي^(١).

- ويعتبر الكوارتز أنقى أنواع السيلكا .

- توجد متحدة مع كثير من المواد المستخدمة منها:



البولكلى : Ball Clay



الكاولين : Kaolin

- زيادة نسبة السيليكا ترفع درجة حرارة الطلاء، وتعطيه مقاومة للأحماض

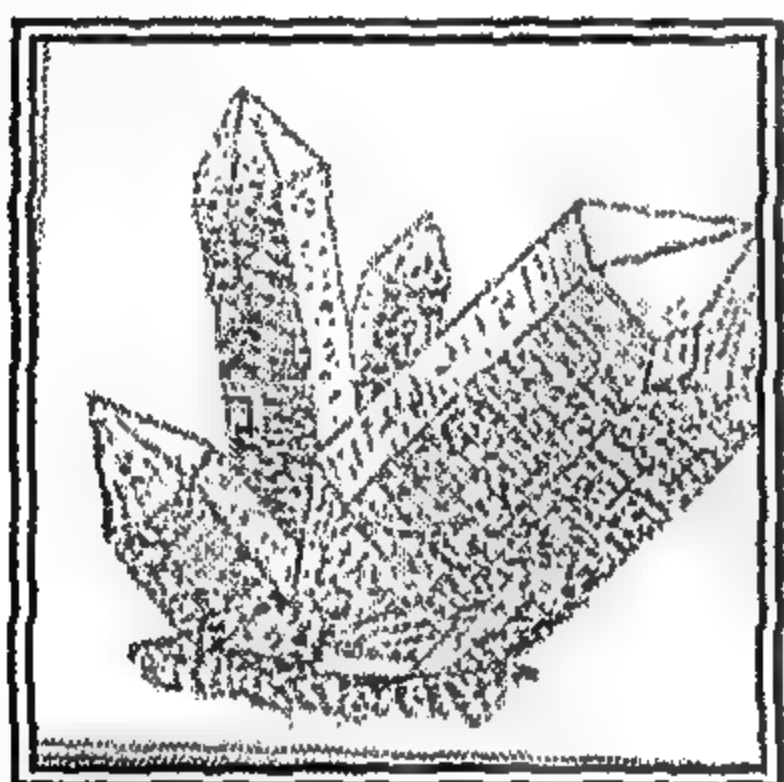
^(١) محسن محمد عبد اللطيف الغندور . مرجع سابق ، ص ٤٢ .

والتفاعلات الكيميائية والخدش والصدمات بالمقارنة بالطلاءات التي تسوى فى درجة حرارة منخفضة.

- ليس لها تأثير على مواد التلوين.
- ودرجة انصهار السيليكا عالية جدا فهي (1700°C).

(٢) الكوارتز Quartz :

ويسمى العرب المرو ويتركب المعدن النقى من: (٤٦,٧٪ السيليكون + ٥٣,٣٪ أكسجين)^(١).



شكل رقم (٨٥)

والشكل رقم (٨٥) يوضح مجموعة متلاصقة من بلورات الكوارتز ذات أشكال هندسية سداسية فى نهايتها أهرام سداسية أيضا ويمكن الاستفادة من هذا الشكل فى عمل تكوينات خزفية ذات علاقات جمالية.

ثانياً : مساعدات الصهر (القواعد) Fluxes :

القواعد فى الطلاء الزجاجى هى العامل الأول والمحرك الأساسى فى تسوية الطلاء الزجاجى، تعمل على خفض درجة حرارة انصهار خلطة الطلاء الزجاجى فى حدود ثلاث عمليات الحرارية لكل من الجسم الخزفى وطبقة الطلاء الزجاجى المطبقة فوقه.

وتنقسم مساعدات الصهر إلى :

(١) مساعدات الصهر البوراكسية:

■ البوراكس $\text{Na}_2 \text{B}_2\text{O}_3 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$ (Borax) :

^(١) لبنى محمد أحمد الشورة . مرجع سابق، ص ٧٨ .

البوراكس أو البورق كما سماه جابر بن حيان وتتركب المادة من رابع بورات الصوديوم المائية ($\text{Na}_2\text{B}_2\text{O}_3 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$) وتوجد المادة فى الطبيعة كرواسب فى البحيرات الجافة فى بعض أقاليم الهند تحت اسم "تنكال" الذى حرف فى لغتنا إلى اللفظ (تنكال) أو (تنكال)^(١).

والبوراكس قليل الذوبان فى الماء البارد، حيث يذوب بنسبة ٣٪ فى درجة حرارة ١٠°م، لكنه أكثر ذوبانا فى الماء الساخن حيث يذوب بنسبة ٩٩,٣٪ فى درجة غليان الماء.

(٢) مساعدات الصهر الرصاصية:

وهى الطلاءات الزجاجية التى تحتوى على أكثر من ٥٠٪ أكسيد الرصاص كقاعدة لمركباتها وبالرغم من التحذيرات الكثيرة عن مدى خطورة وسمية المواد الرصاصية إلا أن كثير من الخزافين ما زالوا يستخدمون أنواع الطلاءات الزجاجية التى تحتوى على الرصاص رغم درايتهم المسبقة بمدى سميته. وقد يرجع السبب فى ذلك إلى الخواص الفريدة للطلاء الزجاجى الرصاصى والتى لا يمكن لأى نوع آخر من المركبات الكيميائية مضاهاتها^(٢).

وإذا استخدم وحده فيكون ٥٠٪ من تركيبة التزجيج ولكن غالبا ما يستخدم مع مواد مساعدة على الصهر أخرى. فمن الناحية العملية يفضل استخدام أكثر من مادة مساعدة على الصهر فى وقت واحد حيث أن وجودها معا يجعل مادة التزجيج تنصهر فى درجة حرارة أقل ويكون التفاعل تاماً أكثر مما لو استخدم مادة مساعدة على الصهر واحدة^(٣).

^(١) محسن محمد عبد اللطيف الغندور . مرجع سابق ، ٤٦ .

^(٢) رانيا رجب محمود حسان . مرجع سابق ، ص ١٢٣ .

^(٣) وجيه السيد قابيل . تكنولوجيا الطلاءات الزجاجية (كلية الفنون التطبيقية ، جامعة حلوان ، ١٩٥٩) ص ٣ .

أ- أكسيد الرصاص (pbo) : Lead oxid

■ مميزات:

- يتحد بسهولة مع بعض المواد الأخرى.
- لا يذوب في الماء ويستعمل كما هو بدون عملية الزجاج المسحوقى

Fritting^(١)

- درجة انصهاره منخفضة بين ٧٥٠م - ١٠٦٠م.
- له تأثير على معظم أكاسيد التلوين.
- يعطى سطحاً براقاً أملس (لامعاً) Bight Glossy Surface .
- ذات معامل تمدد صغير إذا قورن بالمواد المساعدة على الصهر القلوية ، فيقلل من ظهور الصدوع فى طبقة التزجيج.
- الطلاءات الرصاصية تنصهر وتنساب تدريجياً ، وتكون لزوجتها مناسبة مما يقلل من ظهور الثقوب الأبرية وغيرها من العيوب التى تظهر فى الطلاءات الأكثر لزوجه.

ب- أكسيد الرصاص الأحمر (السلقون النقى) : Lead Oxide – Red Lead

- هو رابع أكسيد الرصاص (Pb_3O_4) ويسمى تجارياً السلقون ولونه برتقالى محمر.

- يكون عادة خليط من ٧٥٪ أكسيد رصاص أحمر، ٢٥٪ ليثارج.
- رخيص الثمن، إلا أنه يلوث بشدة الأيدى والملابس والأدوات^(٢).

^(١) محمد يوسف بكر . مرجع سابق، ص ٧٣ - ٧٤.

^(٢) رانيا رجب محمود حسان . مرجع سابق ، ص ١٢٨ ، ١٢٩.

وهو مساعد الصهر الأكثر شيوعاً في الطلاءات الزجاجية الرصاصية، وهو نشط جداً وينصهر عند درجة حرارة ٥١٠°م ويعطى عند استخدامه مع السيليكا والألو مينا طلاءً زجاجياً ذو سطح لامع.

(٣) مساعدات الصهر القلوية:

أ- كربونات الكالسيوم CaCO_3 :

- قليلة الذوبان في الماء.
- تستخدم كمادة مساعدة على الصهر في درجات الحرارة.
- تقلل من تشقق طبقة التزجيج ويعمل كمادة عتامة لحد ما.
- يطلق اسم كربونات الكالسيوم على الطباشير والرخام والحجر الجيري والاسبيداج وهي لها صفة مساعدات الصهر في درجات الحرارة المتوسطة والعالية وتعتبر الكربونات أهم منبع للجير وأكسيد الكالسيوم الناتج من الكربونات من شأنه أن يقلل من سيولة الطلاء الزجاجي ويجعل الطلاء الزجاجي في حالة تماسك تام مع جسم المصنوع الخزفي.

ب- كربونات الصوديوم : Soda Ash :

هي رماد الصودا أو ملح الصودا أو صودا الغسيل وهي مصدر رئيسي لأكسيد الصوديوم في الطلاءات الزجاجية، ولها قابلية عالية للذوبان في الماء. ولا تزيد نسبة استخدامه في خلطة التزجيج عن ٢٥٪ حتى لا تتأثر المادة الزجاجية برطوبة الجو. كما أنها تضاف لطين الصب لمنع ترسيب الطين وتبقى في حالة معلقة مع سيليكات الصوديوم^(١).

^(١) رانيا رجب محمود حسان . يرجع سابق ، ص ص ١٢٤ - ١٢٥

■ ومن عيوب الصودا:

- ١- معامل تمددها كبير لذا يسبب وجودها تصدع للطلاء الزجاجي.
- ٢- الطلاءات الزجاجية التي تحتوى على نسب عالية من الصودا تكون سهلة الخدش ضعيفة الذوبان فى الأحماض وهى تتأثر بالجو.

و- الفلسبار **Feldspar**:

الفلسبارات هامة فى الطلاءات نظرا لأن نقطة إنصهارها منخفضة نسبياً لاحتوائها على قلويات الصوديوم والبوتاسيوم فى صورة غير قابلة للذوبان. الطلاءات ذات المحتوى العالى جداً من الفلسبار يكون لها قابلية للتصدع **Crazing** تبعاً لكمية الصوديوم أو البوتاسيوم الموجودة بها^(١).

■ ومن أنواع الفلسبارات:

- ١- أنورثيت (الفلسبار الكالسيومى) $\text{CaO} \cdot \text{Al}_2\text{O}_3 \cdot 2\text{SiO}_2$.
- ٢- سلزيان (الفلسبار الباريومى) $\text{BaO} \cdot \text{Al}_2\text{O}_3 \cdot 2\text{SiO}_2$ ^(٢).
- ٣- الأبيت (الفلسبار الصوديومى) $\text{Na}_2\text{O} \cdot \text{Al}_2\text{O}_3 \cdot 6\text{SiO}_2$.
- ٤- الأورثوكليز (الفلسبار البوتاسيومى) $\text{K}_2\text{O} \cdot \text{Al}_2\text{O}_3 \cdot 6\text{SiO}_2$.

■ الألبيت (الفلسبار الصوديومى) $\text{Na}_2\text{O} \cdot \text{Al}_2\text{O}_3 \cdot 6\text{SiO}_2$.

يعتبر الألبيت هو ثانى أشهر أنواع الفلسبار ويستخدم الألبيت مثل الأورثوكليز كمادة مساعدة على الصهر فى الجسم والطلاء ويسمى أحيانا بالفلسبار الأبيض نظرا لاختلافه فى اللون عن الأورثوكليز. الذى يكون فى الغالب وردى اللون.

^(١) لبنى محمد أحمد الشورة . مرجع سابق ، ص ٧٥ .

^(٢) تهنى العدل . مرجع سابق ، ص ١٩٢ .

ونقطة انصهاره ١١٧٠م وبالحريق أعلى من ١٢٠٠م الطلاءات التى بها نسبة كبيرة من الألبيت تكون عرضه لظهور الفقائيع نظرا لتطاير الصودا.

ثالثاً : المواد الرابطة Refractory – Bonding :

وهى مواد تعمل على ربط مكونات خلطات الطلاء الزجاجى بعضها ببعض، وعلى إحداث الالتصاق بين مواد الطلاء الزجاجى ومواد سطح الجسم الخزفى المطبقة عليه، وذلك عن طريق الاتحاد الكيميائى بين موادها، كما تعمل المواد الرابطة على تحويل المواد القابلة للذوبان فى الماء إلى مواد غير قابلة للذوبان، كما أنها مواد مقاومة للحرارة تمنع سيولة الطلاء وأهم أكاسيد المواد الرابطة المستعملة فى خلطات الطلاء الزجاجى هى الألومينا Al_2O_3 أكسيد البورون B_2O_3 ^(١).

■ أكسيد البورون B_2O_3 :

- ينصهر عند درجة حرارة ٧٠٠م .
- أكسيد البورون يكون الببلورات التى تخفض تمدد الطلاء ولذا فله تأثير مقاوم للتشقق Crazeing ولكن عندما يستخدم بنسبة تزيد ١٥٪ فى التركيبة ينعكس هذا التأثير ويعمل على تشجيع التشقق.

■ أكسيد الألومونيوم (Alumina) (Aluminum Oxide) :

أكسيد الألومونيوم (Al_2O_3) مكون رئيسى يدخل فى الطين والطلاء الزجاجى، وفى الجسم الطينى يكسبه المرونة والمتانة، أما فى الطلاء الزجاجى فيستخدم كمادة رابطة بين مكونات الطلاء والجسم الفخارى أيضاً، ويساعد فى

(١) محسن محمد عبد اللطيف الغندور، مرجع سابق، ص ٥٤ - ٥٥ .

الزجاجى أقل انزلاقاً. تعتبر الألومينا إحدى المكونات الهامة للطلاء بعد السيلكا. وهو يضاف بنسبة ٥٪ : ١٥٪ تقريباً من وزن مكونات الخلطة ويستخدم من الطين الأنواع العالية النقاء كالكاولينات والبولكلى وذلك فى حالة الطلاءات الزجاجية الشفافة. ويمكن استخدام الكاولين أو البولكلى (العروق البيضاء فى الطين الأسوانلى) كمادة رابطة فى الطلاء الزجاجى المطبق على الطينيات المحلية حيث أنها تحتوى على أكسيد الألومونيوم^(١).

إذا زادت الألومينا بقدر كبير فى الطلاء فإنها تجعله كثيف جداً وله توتر سطحى عالى، بمعنى أن سطح الطلاء إذا حدث به كسر أو تصدع فإنه لا يزول أثره، وبالتالى فإن الحفر الناتجة من خروج الغازات تظهر على هيئة ثقوب إبرية فى الطلاء الناضج^(٢).

(١) محسن محمد عبد اللطيف القندور . مرجع سابق ، ص ٥٥ .

(٢) لبنى محمد أحمد الشورة . مرجع سابق ، ص ٨٦ .

عيوب الطلاء الزجاجي

تمهيد:

المهارة في الفن غالبا ما تكون خاضعة لقصد الفنان، واكتساب هذه المهارة والتقنية والمعرفة بالمواد يزيد القدرة التعبيرية عند الفنان، وبتراكم الخبرات فإن حالته الذهنية والفكرية تصقل، وهذا الصقل يؤثر بدوره في وجوده الفني^(١).

وتقنية الطلاء الزجاجي من أهم وأصعب التقنيات في فن الخزف، فالطلاء الزجاجي له دور حيوي وملمس في الحصول على أسطح ناعمة ملساء يسهل تنظيفها، وجعل السطح غير منفذ للماء، وأيضا مقاوم للاحتكاك، وذلك من الناحية الوظيفية أما من الناحية الجمالية فإن الطلاءات تجعل من السطح الخزفي خلفية يسهل معالجتها زخرفياً بأساليب متنوعة. والملمس في الطلاءات الزجاجية يضيف إلى السطح قيماً جمالية بصرية ملمسية مرئية ومحسوسة، وتعتبر عيوب الطلاءات الزجاجية أحد أهم العناصر التي نستطيع من خلالها التحكم فيها أن إثراء السطوح الخزفية برؤى فنية جديدة^(٢).

وعيوب الطلاء الزجاجي هي تلك التأثيرات الغير مرغوبة والتي تحدث للطلاءات الزجاجية سواء في مظهرها أو لونها أو ملمسها.

وهناك عدة أسباب يرجع إليها عدم نجاح الطلاء الزجاجي ولكن ليست كلها بسبب سوء الطلاء الزجاجي نفسه ويمكن حصر عيوب الطلاء الزجاجي فيما يلي :

^(١) رانيا رجب محمود حسان. مرجع سابق، ص ٢٠٢.

^(٢) لبنى محمد أحمد الشورى. مرجع سابق، ص ٣٣.

١- عيوب ترجع إلى الجسم : Defects Due to The Body

ترجع إلى مسامية الجسم العالية بسبب عدم دمج الطين (wedging) أثناء العجن (kneading) والخلط (plunging) أو الطحن (pigging) الغير صحيح، يحتمل أن تسبب الفقاعات الصغيرة والانتفاخات، وتسبب الثقوب (pinholes) في الطلاء الزجاجي. حيث أن الجسم يحتاج في بعض الحالات لطرد غازاته، فبعضها يجبر على البقاء بالجسم المسامي، وهذا شائع جداً في الطين الذي يحرق في درجة الحرارة المنخفضة، ولعلاج ذلك تحرق الطين بزيادة درجات الحرارة بمخروط أو مخروطين أعلى من درجة حرارة حرق الطلاء الزجاجي^(١).

وقد ترجع هذه العيوب إلى أن الجسم يحتوى على كمية زائدة من ثانى أكسيد المنجنيز كمادة ملونة وتكون النتيجة تكوين البثور والانتفاخات blisters في كل من الجسم والتزجيج. وهناك بعض الطينات تحتوى على كبريتيدات قابلة للذوبان وهذه الكبريتيدات تنتقل إلى سطح الجسم عند التجفيف. هذه الأملاح تتفاعل مع مادة التزجيج وتنتج غازات تتسبب في ظهور الثقوب الإبرية والفقاقيع ويمكن أن نتخلص من هذا العيب بإضافة ٢٪ من كربونات الباريوم للجسم كما أن جعل جو الفرن مختزلاً عند الدرجة التى تبدأ عندها مادة التزجيج فى الانصهار يعمل على اختزال الكبريتيد.

ويجعل الغاز يخرج قبل أن تتكون الطبقة الزجاجية glassy retaining film. كما أنه إذا لم يحرق الجسم إلى الدرجة المناسبة فى حريق البسكويت under fired وكان تبعاً لذلك مسامياً فإنه سوف

^(١) محسن محمد عبد اللطيف الغندور. يرجع سابق ١٢٦.

يتمتص كمية زائدة من مادة التزجيج وفي حالة استخدام مادة تزجيج تحتوى مواد مساعدة على الصهر قابلة لذوبان فإن هذا يتسبب في تشقق الجسم نتيجة لمعدل التمدد والانكماش الكبير للمواد المساعدة على الصهر إذا قورن بمعدل تمدد وانكماش الجسم^(١).

٢- عيوب ترجع إلى التطبيق Defects Due to Application :

- تطبيق الطلاء بسمك غير مناسب (إما رفيع جداً أو سميك) وكل منهما يؤدي إلى ظهور الطلاء بشكل غير مناسب.
- يؤدي تطبيق الطلاء السميك إلى ظهور تشققات بعد الحريق في أجزاء منفصلة.
- تطبيق طبقتين من الطلاء يؤدي أحياناً إلى تشقق الطلاء وانفصاله عن الجسم في مرحلة التطبيق^(٢).

٣- عيوب سببها الحريق Defects Originating in Firing :

- إذا وضع الجسم بعد تغطيته بماء التزجيج مباشرة في الفرن وبدأت عملية الحريق مباشرة فإن بخار الماء الساخن سوف يقلل من تماسك التزجيج بالجسم وتظهر البثور والقشور.
- إذا زاد الاختزال عن الحد الواجب أثناء الحريق يتسبب ذلك في ظهور بقع سوداء ورمادية ويكون السطح باهتا Dull Surface.

^(١) وجيه السيد قابيل. مرجع سابق، ص ٢٠.

^(٢) تهاى العدلى. مرجع سابق، ص ٢١.

- الأفران التى يستخدم فيها الغاز كوقود لا يحرق فيها التزجيجات الرصاصية إذ أن الكبريت الموجود فى الغاز سوف يجعل التزجيج باهتا بالإضافة إلى ظهور البثور Dlistor والتجمدات Wrinkles^(١).
- الحريق السريع يمكن أن يمنع الغازات الطبيعية من التسرب والتى يمكن أن تكون بثور صغيرة جدا أو فقاعات فى الطلاء الزجاجى، خاصة لبعض الطلاءات الزجاجية الغروية ومدة زيادة فترة التشبع فى درجة الحرارة العليا حوالى ٣٠ دقيقة ضرورية لإزالة هذه الغازات^(٢).
- ٤- عيوب ترجع إلى تركيب التزجيج Defects Due to Glaze Composition :
 - درجة سيولة الطلاء أثناء الحريق وما تحتويه من نسبة الألومينا مما يؤدي إلى سيولته من على الجسم الخزفي ويؤدي إلى التصاقه برف الفرن.
 - عدم ملائمة تركيب الطلاء ومعامل تمدده الحرارى للجسم الخزفي مما يحدث أهم العيوب وأكثرها شيوعاً وهى التشقق والتقشير فيجب أن يتناسب كل من معامل التمدد الحرارى للجسم والطلاء لملافاة تلك العيوب.
 - إضافة نسبة قليلة من السيليكا لتركيب الطلاء يؤدي إلى مظهر باهت للطلاء.
 - استخدام مواد غير مطحونة جيداً تؤدي إلى وجود خشونة بالسطح وعدم التفاعل الجيد للخامة.
 - وجود مواد الطلاء بدرجة نعومة عالية مما يؤدي إلى ثقب أبرية أو انتفاخات.

^(١) وجيه السيد قابيل. مرجع سابق، ص ٢١.

^(٢) محسن محمد عبد اللطيف الغندور. مرجع سابق ١٢٦.

- ترك الطلاءات لفترة كبيرة تسبب بعض التحلل للمواد العضوية أو الكربونية أو الكبريتية مما يسبب فى ظهور الانتفاخات والثقوب الإبرية بعد الحريق.
- يظهر الحريق بعض العيوب مثل التشقق الذى يحدث فى مرحلة التطبيق وخاصة فى الطلاء الذى يحتوى زنك حيث معامل انكماشه الكبير فى درجات الحرارة العالية ويسبب فى حدوث التجمع للطلاء فى أجزاء منفصلة^(١).

ومن أهم العيوب والأخطاء التى من الممكن أن تظهر فى الطبقة الزجاجية بعد عملية النضج للشكل الخزفى ما يلى:

- ١- التجميع crawling
- ٢- التصدع crazing
- ٣- التشقق crackle
- ٤- البثور والغليان blistering & boiling
- ٥- التقشير peeling
- ٦- الثقوب الإبرية والحفر pinholing & pitting
- ٧- التسييل (الانزلاق) أو التدميع running – run - flow
- ٨- تقطيع الطلاء الزجاجى cut glaze
- ٩- فقد اللون lose of colour

ونجد أنه فى الاتجاهات الحديثة يحاول العديد من الفنانين الاستفادة من تلك العيوب والأخطاء التى تظهر بالطلاء الزجاجى مغيرا وجهه النظر إليها حيث أنهم يحاولون إيجاد علاقات جمالية تنتج من تلك الأخطاء.

^(١) تهاى العدل. مرجع سابق ، ص ٢٤١ .

وفيما يلي سوف تتناول الباحثة بالدراسة والتجريب أربع أنواع من عيوب
الطلاء الزجاجي لمعرفة أسبابها والعوامل المحيطة بها:

أولاً : انحسار الطلاء – التجميع **Crawling** :

تعريف :

يحدث التجميع أحيانا عند انفصال الطلاء بعضه عن بعض وتجمعه
على شكل أجزاء متباعدة غير منتظمة^(١).

كذلك يحدث عندما تتشقق طبقة الطلاء وتتجمع بطريقة عشوائية تاركة
مساحات غير مطلية على الجسم، وتكون حافة طبقة الطلاء التي تحيط بتلك
المساحات الخالية مستديرة وسميكة وناعمة.

ويختلف مظهر التجميع من مساحات دقيقة ومعزولة إلى مساحات أكثر
انتشارا، وفي حالات نادرة يتراكم مصهور الطلاء على هيئة قطرات أو نقط. وفي
هذه الحالة يطلق عليه التحزير.

الأسباب التي تؤدي إلى ظهور التجميع في الطلاءات الزجاجية :

١. خواص الطلاء :

إن الطلاء الذي يتجمع يكون له توتر سطحي عالي، ويكون لزجا بسبب
محتوى الألومينا العالي، والطلاء اللزج ينصهر ملتصقا بنفسه بدلا من انصهاره
على سطح الجسم والالتصاق به. فأكسيد القصدير ومواد العتامة الأخرى تميل
لزيادة التوتر السطحي وهكذا فإنها تحفز التجميع.

^(١) محسن محمد عبد اللطيف الغندور. مرجع سابق، ص ١١٦.

٢. الطحن الزائد للطلاء.

إن الطلاء ذو الطحن الزائد يكون ذو فاعلية كيميائية كبيرة فإنه يمكن أن يُذيب كمية كبيرة من رمل السيليكا والألو منيا في الجسم وبذلك تصبح لزوجة الطلاء غير عادية وبتزايد احتمال حدوث التجميع^(١).

والسحق الزائد أيضاً يجعل مادة التزجيج بعد التجفيف ضعيفة التماسك بالجسم فتتشقق وتتجمع أثناء الحريق.

٣. عدم انسياب مادة التزجيج انسياباً زائداً أثناء الحريق وقد يرجع هذا إلى وجود بعض مواد العتامة مثل أكسيد القصدير SnO_2 أو الزركونيا ZnO_2 ^(٢).

٤. عدم وجود مادة لاصقة في الطلاء الزجاجي (صمغ عربى مثلاً) لذا يتصدع قبل دخوله الفرن.

٥. وجود أتربة (غبار) على سطح القطعة.

٦. وجود زيت أو بقع دهنية على سطح القطعة.

٧. انكماش طبقة الطلاء :

السبب الأساسي للتجميع هو الانكماش shrinking والتشقق cracking في سطح الطلاء بعد التطبيق. فإذا كان الطلاء له معدل انكماش كبير فإنه يتشقق بعد مرحلة التطبيق وأثناء مرحلة الجفاف. ويحدث ذلك عندما تحتوى خلطة الطلاء على نسبة كبيرة من الطينات وبخاصة طينة الكرة، ومن

^(١) لبنى محمد الشورة. مرجع سابق، ص ٣٤-٣٧.

^(٢) وجيه السيد قابيل. مرجع سابق، ص ٢٦.

الممكن أن يحدث هذا الانكماش أيضاً عند استخدام مواد خام ذات حجم حبيبي دقيق جداً في خلطة الطلاء. الكميات الكبيرة من المواد اللدنة التي تضاف لتحسين تشتت حبيبات معلق الطلاء مثل الكاولين والطينات ذات الانكماش الكبير تكون سبباً في التجميع. والمواد المجففة أو المواد الرابطة مثل النشا، الصمغ العربي، صمغ الكثراء، ستزيد انكماش الطلاء أثناء الجفاف مثلما تفعل الطينيات المضافة أيضاً، وخاصة اللدنة منها مثل طينة الكرة والبنتونيت. وأكسيد الزنك يسبب انكماش الطلاء قبل الحريق ويعمل على سحبه وتجميعه أثناء الانصهار.

٨. حريق الجسم :

عندما يكون جسم البسكويت محروقا حريقا تحت مستوى النضج under – fired، وعند تطبيق الطلاء عليه واستكمال الحريق، يستمر الجسم في الانكماش معطيا معدلات تمدد غير متساوية مع الطلاء. كما أن هذا الجسم المحروق حريقا منخفضا يكون أكثر امتصاصا، وبذلك فإن هذا الجسم لن يأخذ فقط طبقة أكثر سمكا من الطلاء ولكن أيضا جفاف تلك الطبقة من الطلاء سيكون سريعا جدا لدرجة لا تسمح له بأن تكون مضغوطة جيدا على الجسم وتكون طبقة الطلاء سهلة الانفصال والتجميع^(١).

ثانياً : انزلاق الطلاء الزجاجي Running – Run – Flow :

ويمكن تحديد الأسباب الشائعة لظاهرة انزلاق الطلاء الزجاجي في النقاط التالية:

^(١) لبنى محمد أحمد الشورة. مرجع سابق، ص ٣٨ - ٣٩.

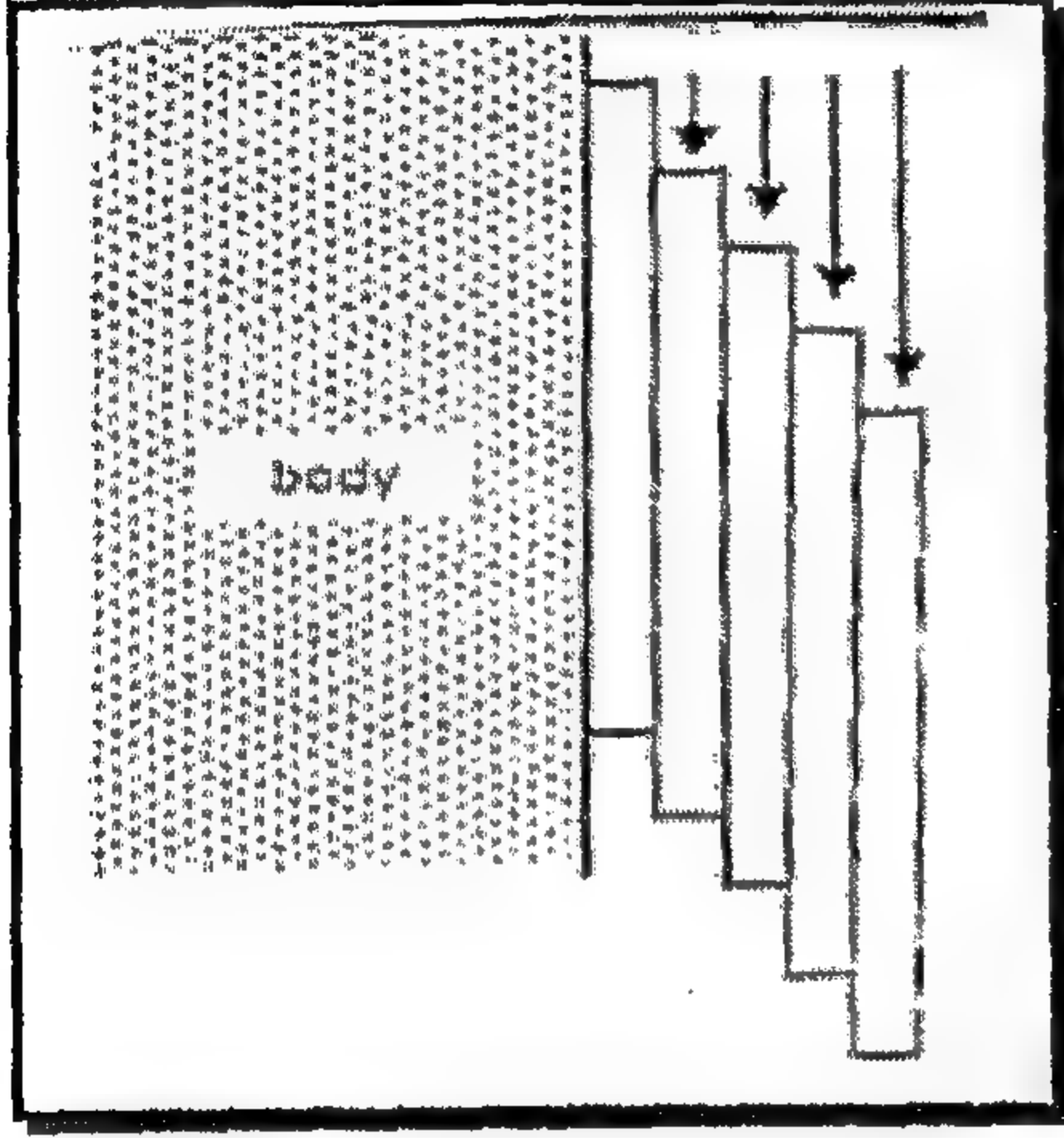
- ١- زيادة سمك طبقة التزجيج، زيادة نسبة المواد المساعدة على الصهر.
- ٢- زيادة طحن مكونات الطلاء الزجاجي قبل الحريق، أكثر من اللازم بحيث يكون ناعماً جداً مما يجعل قوة التصاقه بالجسم ضعيفة وبذلك لا يلتصق بالجسم أثناء الحريق.
- ٣- زيادة درجة حرارة الحريق ومدته. لأن كل شئ قابل للانصهار عند الوصول إلى درجة حرارة معينة فمع زيادة درجة حرارة الحريق الثاني الغير مناسبة تنصهر مكونات الطلاء وبالتالي تبدأ في الحركة والانزلاق.
- ٤- كثيراً ما يحدث توتر في السطح عند تطبيق الطلاءات المركبة وذلك بسبب استخدام اثنين أو أكثر من الطلاءات فوق كل منها الآخر ومع اختلاف تركيب كل خلطة أو اختلاف نسب المكونات يحدث تأثير الانزلاق للطلاء الزجاجي.

تفسير حدوث انزلاق الطلاء الزجاجي :

عندما يتحرك جزء من سائل كما يحدث مثلاً عندما تتحرك طبقة خارجية لطلاء زجاجي منصهر إلى أسفل بفعل الجاذبية الأرضية فإنها تتحرك فقط بتحطيم اتصالها مع الطبقة التالية المتصلة بها داخل الطلاء. وإذا كان الاحتكاك عالى جداً بين الجزيئات المتلاصقة في الطلاء الزجاجي فإنه سيكون من المستحيل للضغط الناجم عن الجاذبية الأرضية أن يفصل هذه الطبقات.

ولكن إذا كان هناك احتكاك قليل بين الجزيئات المتلاصقة في الطلاء فإنه من الممكن للطبقة الخارجية أن تنزلق لأسفل وتسحب معها الطبقة التالية والتالية.... الخ.

والطبقة الداخلية جداً ستكون غير قادرة على الانزلاق بسبب إنها متصلة بالجسم الصلب الموضوعة عليه.



ومن المعتاد دراسة التفاعل على إنه تفاعل طبقات تنفصل عن بعضها حيث تقوم طبقة بتحريك كمية مماثلة لها من الطبقة التالية، ولذلك فإن الطبقة الخارجية تتحرك لأبعد مسافة كما في الشكل المقابل.

الطلاء الزجاجي عبارة عن

طبقات تنفصل عن بعضها حيث تقوم كل طبقة بتحريك كمية مماثلة لها من الطبقة التالية لها.

والطلاء الذى يطبق بسمك كبير يمكن لذلك فانه يتحرك أبعد من نفس الطلاء الذى يطبق بسمك رقيق ولكن لزوجة الطلاء تظل واحدة في الحالتين^(١).

شكل رقم (٨٦)

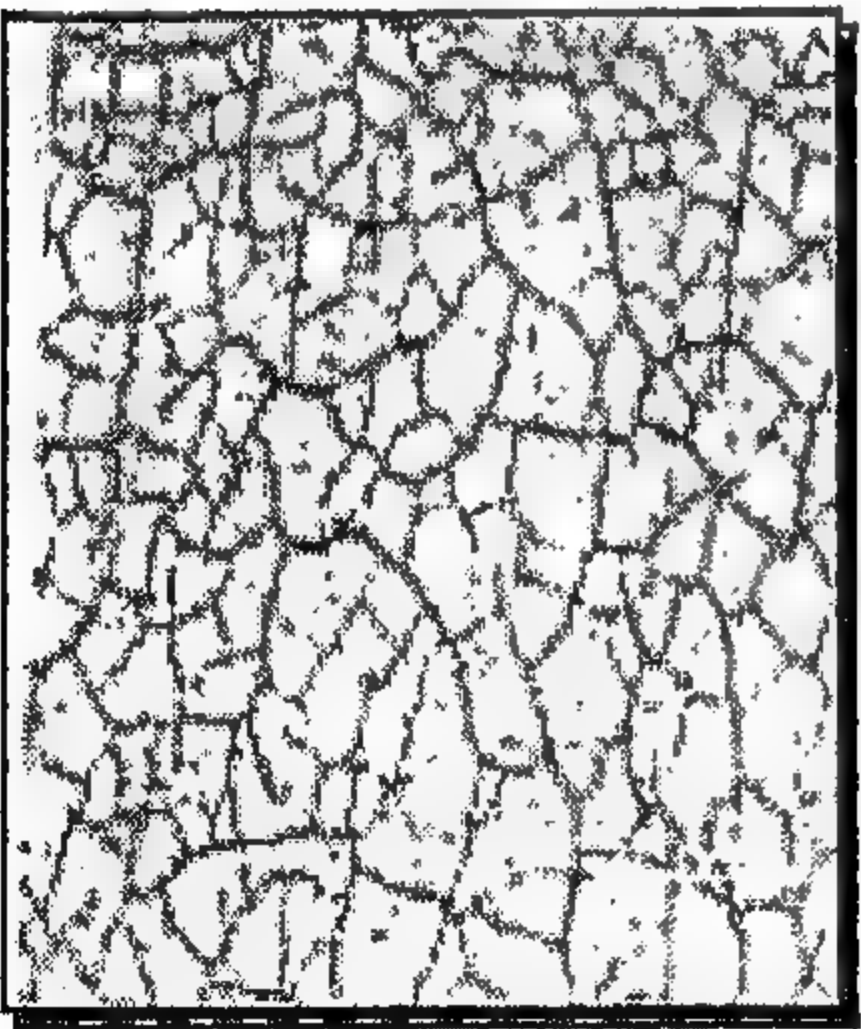
الطلاء الزجاجي طبقات تنفصل عن بعضها حيث تقوم كل طبقة بتحريك كمية مماثلة لها من الطبقة التالية لها

^(١) رانيا رجب محمود حسان. مرجع سابق، ص ص ٢٩ - ٣٤.

ثالثاً : التصدع Crazing :

- تعريف :

يحدث التصدع فى طبقة الطلاء الزجاجى عندما يكون هناك اختلاف فى معاملات التمدد بين الجسم والطلاء. ويكون التصدع عبارة عن تكوين شبكة دقيقة من الشروخ cracks فى الطلاء الناضج. ويكون نتيجة لانكماش الجسم بدرجة أقل من الطلاء عند التبريد. ونظرا لأن تركيب وخواص كلا من الجسم والطلاء المطبق عليه تكون مختلفة ومتغيرة يكون من الطبيعى أن يتصرف كلا منهما بطريقة مختلفة عند التسخين والتبريد، فإذا كان انكماش الطلاء عند التبريد أكبر من انكماش الجسم يؤدى ذلك إلى وجود توتر فى طبقة الطلاء الزجاجى ينتج عنه ظهور تصدعات مختلفة. ويتشقق الطلاء إذا لم يكن قادراً على تحمل هذا التوتر الذى يقع عليه ويظل الإجهاد موجوداً بين الجسم والطلاء ولا يسكن إلا بظهور التصدعات اللاحقة فى المساحات الموجودة بين التشققات الأولى. وقد سميت التشققات الأولى بالتصدع الأولي primary crazing وامتلاء المساحات الموجودة بين التصدع الأولي بمساحات أصغر على هيئة عدد من المربعات أو المثلثات قد سمي بالتصدع الثانوى secondary crazing.



وعادة ما تكون التشققات الأولى فردية وطويلة وغالبا ما تتصاعد على الأسطح الرأسية أو تكون مستمرة على الأسطح الأفقية. وبفحص التشققات الأولى بعد ظهور التصدع الثانوى نجدها تتقارب بشكل كبير.

وكلما كانت شبكة التصدعات أكثر تشابكاً وانتشاراً كلما كان الاختلاف فى معاملات التمدد الحرارى بين الجسم والطلاء كبيراً^(١).

- أسباب ظهور التصدع crazing :

وعند بحث سبب ظهور الصدوع الرقيقة نبحث أولاً ظروف الحريق ثم تركيب الجسم، فالحريق فى درجة حرارة أقل مما يجب يمكن أن يتسبب فى ظهور الصدوع الرقيقة فى المنتجات الطينية.

ثم من الضرورى معرفة كمية السيليكا الكلية فى الجسم وقد وجد أنه حتى لتجنب ظهور الصدوع الرقيقة يجب أن يكون محتوى السيليكا (الكلى) بعد حريق البسكويت للمنتج الطينى يتراوح بين ٧٣ - ٧٥٪. ويجب أن يتضمن هذا المحتوى نسبة من السيليكا الخالصة التى تعطى الجسم خواص التمدد المطلوبة. واختلاف محتوى السيليكا فى الجسم قد يكون نتيجة لاختلاف المواد الخام^(٢).

نوعية الأجسام التى تناسب ظهور التصدع :

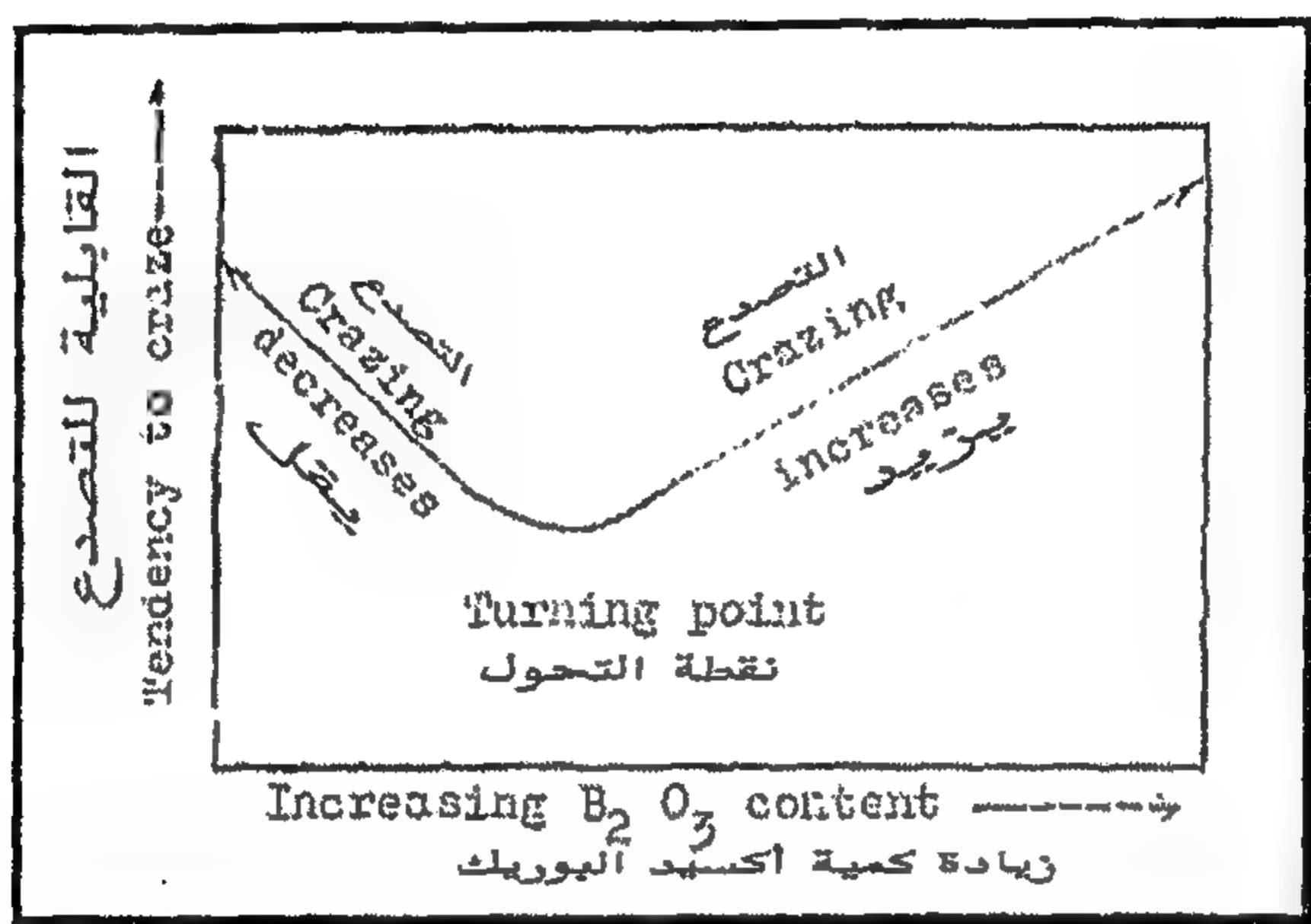
- الأجسام الغنية بالفلسبار أو المادة الطينية أو الصخور الطينية argillaceous تكون عرضة للتصدع. فى الأجسام المسامية ذات المحتوى العالى من الفلسبار تزيد درجة حدوث التصدع، فأثناء عملية الانصهار يتفاعل الفلسبار مع السيليكا الحرة فتقل كميتها مما يقوى حدوث التصدع وذلك لاختلاف معامل التمدد لأنواع السيليكا والسيليكات.

- الأجسام التى تحتوى على أقل من ١٥٪ فلنت من المتوقع أن تتلاءم بصعوبة مع الطلاءات، كما أن الأجسام التى تحتوى على أكثر من ٢٥٪ فلنت

^(١) لبنى محمد أحمد الشورة. مرجع سابق، ص ٤٠ - ٤١.

^(٢) وجيه السيد قابيل. مرجع سابق، ص ٣٢.

سيكون من الصعب حريقها بدون أن تتعرض لإجهاد الحريق dunting أو التشقق cracking - نظراً لبلورة السيليكا في صورة الكريستوباليت^(١).
كما أن إضافة أكسيد البوريك بكميات يقاوم ظهور الصدوع الرقيقة .



شكل رقم (٨٧)

يبين تمثيل أكسيد البوريك على المقاومة لظهور الصدوع الرقيقة بيانياً^(٢).

رابعاً : الثقوب الإبرية pinholing والفقايع bloating :

تعريف :

فقاعات الغاز الصغيرة التي تتشكل أثناء الحريق عندما تخترق الطلاء وتنفجر على السطح تاركة خلفها حفر صغيرة ويكون الطلاء المنصهر غير قادر على أن يملؤها يصبح مظهر سطح الطلاء أشبه بوسادة الدبابيس pincushion أو قشرة البيض egg shell، أو إذا كانت الحفر كبيرة بالقدر الكافي فهو يشبه

^(١) لبنى محمد أحمد الشورة. مرجع سابق، ص ٤١ - ٤٢ .

^(٢) وجيه السيد قابيل. مرجع سابق، ص ٣٤ - ٣٥ .

سطح قشرة البرتقالة orange peel ووفقا لذلك فإن هذا العيب يشار إليه بالفعل تحت هذه الأسماء. ومعظم الثقوب والحفر هي الفوهات المتجمدة frozen craters لنشاط الغليان كما لو أن شخصا استطاع فجأة أن يجمد قدر من الماء المغلى ويثبت الشكل لعدد لا يحصى من الفقاعات bubbles الصغيرة التى تنشأ وتنكسر على السطح. وعندما يتم تطبيق الطلاء على منتج تم تشكيله بطريقة الصب، ربما تظهر فراغات كبيرة نسبيا على السطح ولا يجب الخلط بين تلك الفراغات والثقوب الإبرية فى الطلاء، إذ أن هذه الفراغات تنتج بسبب احتباسات الهواء فى جسم منتج الصب وتلك الاحتباسات تقع قريبه من السطح وتتفتح عندما يطبق الطلاء، وتترك خلفها فتحات صغيرة بعد الحريق^(١). والمنجنيز غالبا ما يحدث البثور فى الطلاء الزجاجى، ووضع طبقة فوق أخرى من الطلاء الزجاجى، والحريق المنخفض، وفى أكثر الحالات فالقطعة التى بها بثور يمكن أن تعالج بإعادة حرقها^(٢).

• العوامل التى تؤدى لظهور الثقوب الإبرية والحفر والفقاعات:

(١) زيادة الحريق :

كما أن الحريق الغير كافى أو الحريق فى درجة حرارة منخفضة جدا يسببان التبشير حيث أن النقر التى تتكون لا تلتئم.

^(١) لبنى محمد أحمد الشورة. مرجع سابق ص ٦٢.

^(٢) محسن محمد عبد اللطيف الغندور. مرجع سابق ص ١٢٢.

(٢) الكربون :

فى معظم الحالات ، ينفصل ثانى أكسيد الكربون من الكربونات فى مدى تقريبي لدرجات الحرارة عند ٨٠٠ - ٩٠٠م ، وتعمل السيليكا المطحونة طحنا ناعما كمادة محفزة وتعجل بتحلل الكربونات. وعندما ينحل ثانى أكسيد الكربون وينطلق الكربون يتجمع هذا الكربون فى الطلاء ويتأكسد أثناء الحريق ، ولذلك فإن الفقائيع الناتجة ترتفع إلى السطح حيث تنفجر وتترك خلفها ثقوباً إبرية^(١).

(٣) الاختزال :

عندما يكون جو الحريق مختزلاً بقدر كبير ، وبخاصة فى المراحل المبكرة للحريق ، يمكن ترسيب كميات كبيرة من الكربون فى مسام الطينة ، وفيما بعد فإن أكسدة هذا الكربون يمكن أن تسبب الثقوب الإبرية عندما يمر ثانى أكسيد الكربون من خلال الطلاء.

(٤) التخزين الطويل للآنية البسكويت :

عند تخزين الآنية التى تم حريقها بسكويت لفترة طويلة يؤدى ذلك إلى خروج الغازات أثناء حريق الطلاء ومن ثم تشكيل الثقوب الإبرية^(٢).

^(١) وجيه السيد قابيل. مرجع سابق، ص ٢٨.

^(٢) لبنى محمد أحمد الشورة. مرجع سابق ص ٦٤-٦٥.

الفصل الخامس

الإطار التطبيقي للدراسة

- الخامات المستخدمة في الإطار التطبيقي للدراسة.
- الأدوات المستخدمة في الإطار التطبيقي للدراسة.
- الأجهزة المستخدمة في الإطار التطبيقي للدراسة.
- طرق تطبيق الطلاءات الزجاجية .
- ملخص الإطار التطبيقي للدراسة.

الخامات المستخدمة فى الإطار التطبيقى للدراسة :

(١) بالنسبة للجسم الفخارى :

أ- أجسام من الطين الأسوانى ١٠٠ % .

ب- أجسام بيضاء تتكون من بولكلى وكاولين بنسبة ٣ : ١ .

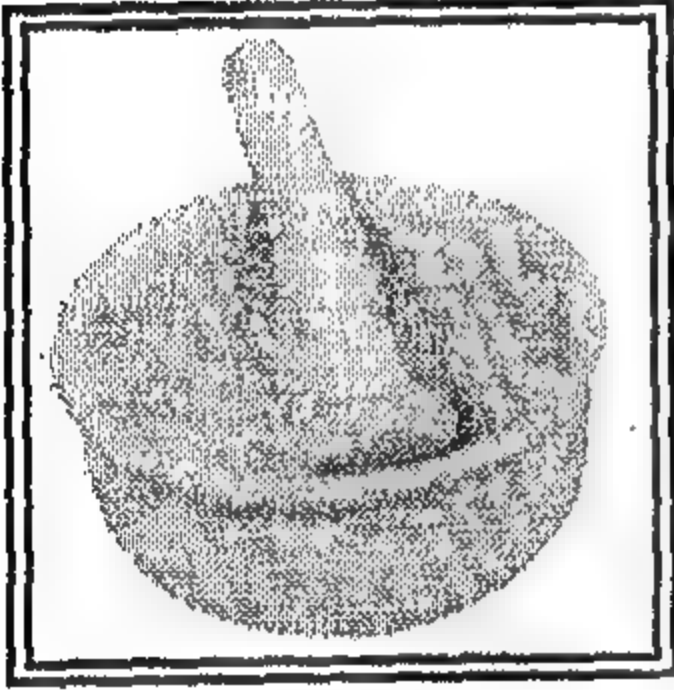
(٢) بالنسبة للطلاءات الزجاجية :

Sb_2O_3	■ أكسيد الأنثيمون
SnO_2	■ أكسيد القصدير
Pb_3O_4	■ أكسيد الرصاص الأحمر
NiO	■ أكسيد نيكل
Co_2Co_3	■ أكسيد كوبالت
Fe_2O_3	■ أكسيد حديد
ZnO_2	■ أكسيد زنك
Cr_2O_3	■ أكسيد كروم
Al_2O_3	■ ألومينا
SiO_2	■ كوارتز
$NaCO_3$	■ كربونات صوديوم
$B_2O_3 \cdot 3H_2O$	■ حمض البوريك
$Na_2O_2 \cdot B_2O_3 \cdot 10 H_2O$	■ بوراكس
$FeSO_4 \cdot 7H_2O$	■ كبريتات حديدوز
$2PbCO_3 \cdot Pb(OH)_2$	■ كربونات رصاص
$Al_2O_3 \cdot 2SiO_2 \cdot 2H_2O$	■ كاولين
$BaCO_3$	■ كربونات باريوم
$K_2O \cdot Al_2O_3 \cdot 6SiO_2$	■ فلسبار بوتاسيوم
$CaCO_3$	■ كربونات كالسيوم

الأدوات والأجهزة المستخدمة فى الإطار التطبيقي للدراسة

- أدوات خشبية وأخرى معدنية : وهى خاصة بعملية التشكيل الخزفى .
- مناخل من الحرير : تستخدم المناخل لغرضين :

١. للتأكد من نقاء وخلو الخامات من أى شوائب حيث أن وجود الشوائب والمواد العالقة تؤثر فى نتائج التجارب العملية .
 ٢. تجانس ذرات المكونات المختلفة مع بعضها البعض وتوزيعها خاصة إذا استخدمت الطريقة اليدوية فى خلط المكونات .
- والمناخل لها أنواع منها ما هو آلى ومنها ما هو يدوى وإذا لم يتوفر المنخل الآلى فمن الممكن استخدام المناخل ذات الإطار الخشبى اليدوى .



- مجموعة من الفرش (الفراجين) مختلفة المقاسات : وتستخدم فى عمليات التطبيق .

- برطمانات من الزجاج وأكواب من البلاستيك :

وذلك لحفظ الخامات والخلطات الزجاجية التى تم وزنها .

- مصحن يدوى من البورسلين .

- الفرن الكهربى :

وهو من أهم الأجهزة اللازمة للتجارب العملية فمن خلاله تتم عملية النضج التسوية لكل من الجسم الخزفى والطلاء الزجاجى.

وتوجد أنواع مختلفة من الأفران فهناك أفران الوقود الصلب (الخشب والفحم) وأفران الوقود السائل أو الغازى (المنتجات البترولية) كما توجد الأفران

الكهربائية ولكل نوع حجم وشكل مختلف عن الآخر ، ويعد الفرن آخر أداة يتعامل معها الخزاف حيث يصل العمل لدرجة من القوة والصلابة والمتانة كمرحلة نهائية.

● المقاييس الحرارية :

توجد مقاييس حرارية لقياس ومعرفة درجة الحرارة داخل الأفران وهى على شكل مخاريط أو هرمية أحيانا وارتفاعها حوالى ٥ سم تقريبا تصنعها شركات علمية متخصصة وعلى كل مقاييس رقما وعلامة تشير إلى درجة الميل للمقياس عندما يصل إلى درجة الحرارة التى يشير إليها الرقم المطبوع عليه .

والمقاييس التالية هى مقاييس سيجار الأوربية علما بأن هذه المقاييس تشير على الدرجة المئوية وليست درجة الفهرنهايت ويمكن تحويلها إلى فهرنهايت بضرب الرقم $\times 9 \div 5 + 32$ فينتج ما يعادل الدرجة المئوية بدرجة الفهرنهايت، كما يمكن تحويل درجة الفهرنهايت إلى الدرجة المئوية كالتى :
اطرح ٣٢ من الدرجة المئوية أولا ثم اضرب الناتج $\times 5 \div 9$.

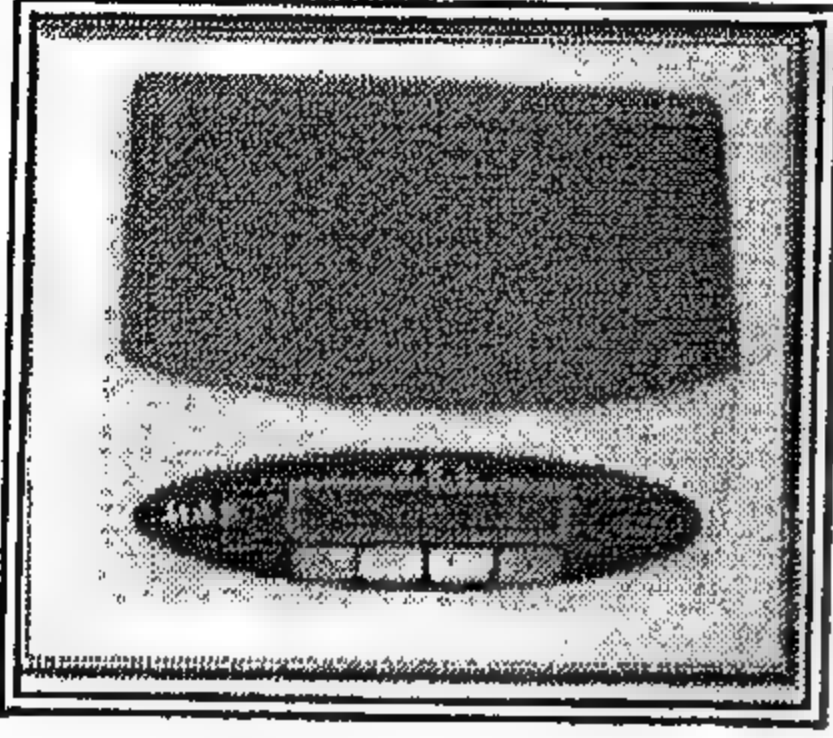
رقم المقياس	درجة الحرارة المثوية	رقم المقياس	درجة الحرارة المثوية
023	٦٠٠ مثوية	08	٩٤٠ مثوية
022	٦٣٠ مثوية	07	٩٦٠ مثوية
021	٦٥٠ مثوية	06	٩٨٠ مثوية
020	٦٧٠ مثوية	05	١٠٠٠ مثوية
019	٦٩٠ مثوية	04	١٠٢٠ مثوية
018	٧١٠ مثوية	03	١٠٤٠ مثوية
017	٧٣٠ مثوية	02	١٠٦٠ مثوية
016	٧٥٠ مثوية	01	١٠٨٠ مثوية
015	٧٩٠ مثوية	1	١١٠٠ مثوية
014	٨١٥ مثوية	2	١١٢٠ مثوية
013	٨٣٥ مثوية	3	١١٤٠ مثوية
012	٨٥٥ مثوية	4	١١٦٠ مثوية
011	٨٨٠ مثوية	5	١١٨٠ مثوية
010	٩٠٠ مثوية	6	١٢٠٠ مثوية
09	٩٢٠ مثوية	7	١٢٣٠ مثوية
		8	١٢٥٠ مثوية

ملحوظة : أطلق اسم سيججار على هذه المقاييس نسبة إلى العالم الألماني الذي ابتكرها والمخاريط الفرنسية والألمانية عليها أرقام أخرى ^(١).

^(١) عبد الغنى النبوى الشال . فن الخزف . مرجع سابق ، ص ٤٩ .

● الميزان :

— وهو ميزان حساس أقل وحدة له ٠,١ من الجرام وأقصى وحدة له ٢٠٠ جرام .



— ويعتبر الميزان أول الأدوات التي يجب أن

يستعملها الخزاف خاصة في تحضير الخلطات

التي تتميز بمواصفات خاصة من حيث التحكم

في اللون ودرجة الحريق بإضافة مساعدات

الصهر وغير ذلك من المواصفات التي يستطيع

الخزاف تحقيقها لإضافة الخامات المختلفة التي

يتم وزنها بعناية ودقة وبنسب معلومة .

طرق التطبيق المختلفة للطلاء :

١- الغمر- التغطيس .

٢- السكب - الصب .

٣- الرش .

٤- الطلاء بالفرشاة .

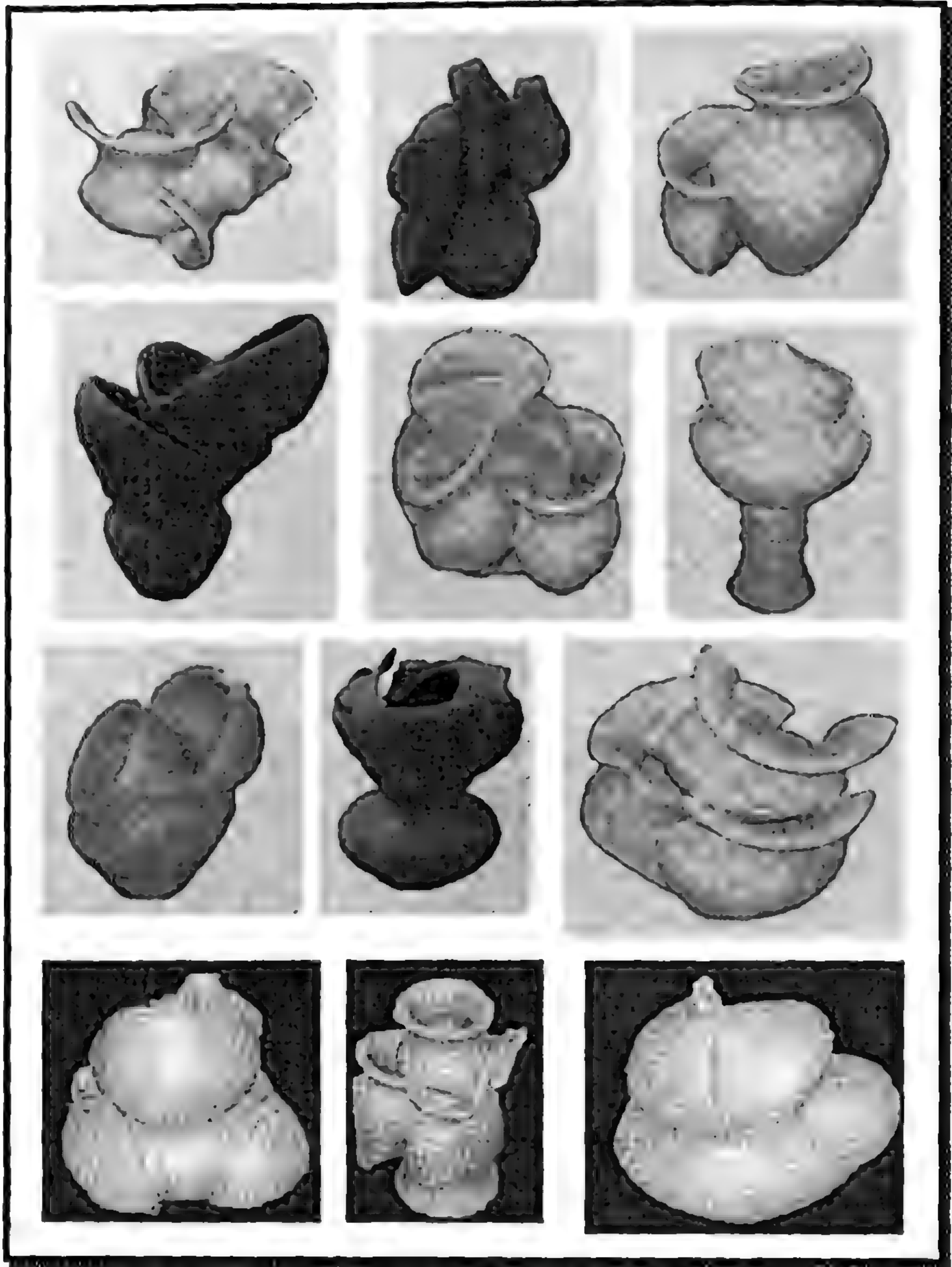
ملخص التجربة :

قامت الباحثة بإنتاج أعمال فخارية متنوعة تم تشكيلها على عجلة الخزاف ثم تم استخدام أسلوب التقطيع والتجميع فى مرحلة التجليد لعمل صياغات تركيبية خزفية ثم تم حرقها حريقاً أولياً وهذه الأعمال مستوحاة من أعمال الفنانين "لوسى راى" Lucie Rie و "هانز كوبر" Hans Copper و"ليتش" Leach (موضوع البحث) .

ثم طبق عليها التجارب الذاتية لخلطات عيوب الطلاء الزجاجى وهى :

- تجميع الطلاء الزجاجى Crawling glaze .
- انزلاق الطلاء الزجاجى Running glaze .
- تصدع الطلاء الزجاجى Crazing glaze .
- الغليان Boiling .
- التقشير Peeling .
- الثقوب الإبرية والفقايع Pinholing & Bloating .

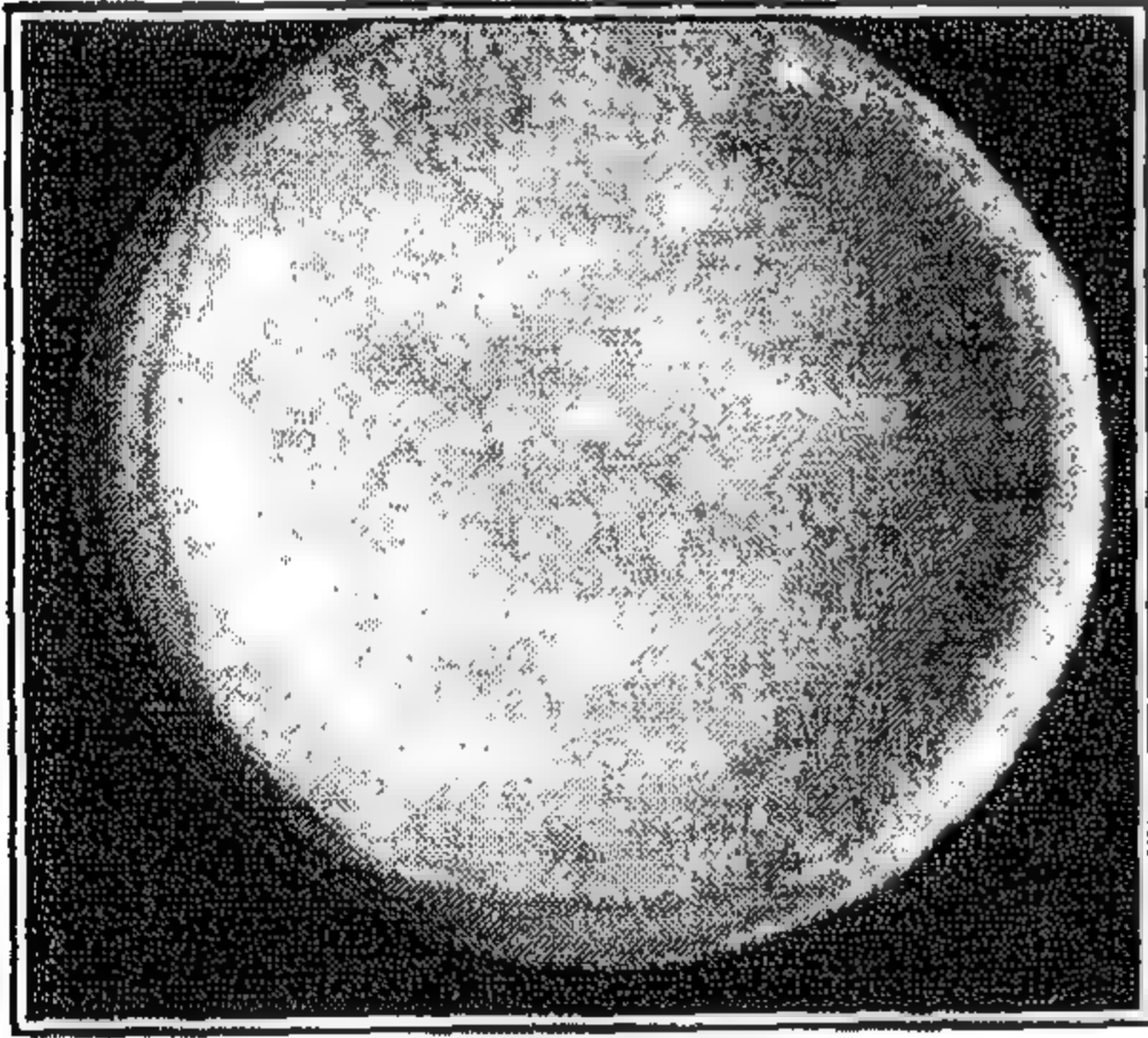
وفيما يلى بعض الممارسات التطبيقية للجمع بين الشكل الخزفى وصياغاته التشكيلية المختلفة مع اختيار الطلاءات الزجاجية المناسبة لإثراء السطح.



شكل رقم (٨٨) يوضح مجموعة من الأعمال الخزفية التي تم تشكيلها على عجلة الخزاف (للشكل المتماثل) Symmetric، ثم استخدم أسلوب التقطيع، والتجميع في مرحلة التجليد لعمل صياغات تركيبية خزفية، ثم حرقت حريقاً أولياً (من إنتاج الباحثة)

اشكال طليت بالطلاء الشفاف ، الطلاء الشفاف الملون

تركيبه التجربة رقم (٢) هي :	تركيبه التجربة رقم (١) هي :
<ul style="list-style-type: none"> أكسيد رصاص أحمر 	<ul style="list-style-type: none"> كربونات رصاص
(٢٢,٧% جم ١١٤,٢٥)	(٨٦,٥% جم ٢٥٨,٥٠)
<ul style="list-style-type: none"> بوراكس (٣٧,٩% جم ١٩٠,٧٠) 	<ul style="list-style-type: none"> ألومينا (٣,٤% جم ١٠,١٩)
<ul style="list-style-type: none"> ألومينا (٢% جم ١٠,١٩) 	<ul style="list-style-type: none"> كوارتز (١٠,١% جم ٣٠,٠٥)
<ul style="list-style-type: none"> كوارتز (٣٧,٤% جم ١٨٨,١١) 	
<ul style="list-style-type: none"> سمك الطلاء ١ مللى 	<ul style="list-style-type: none"> سمك الطلاء ١ مللى
<ul style="list-style-type: none"> درجة التسوية ٩٥٠م : ١٠٠٠م 	<ul style="list-style-type: none"> درجة التسوية ٩٥٠م : ١٠٠٠م
<ul style="list-style-type: none"> وتتضح نتيجة التجربة فى الشكل رقم (٩٠) 	<ul style="list-style-type: none"> وتتضح نتيجة التجربة فى الشكل رقم (٨٩)



شكل رقم (٩٠)

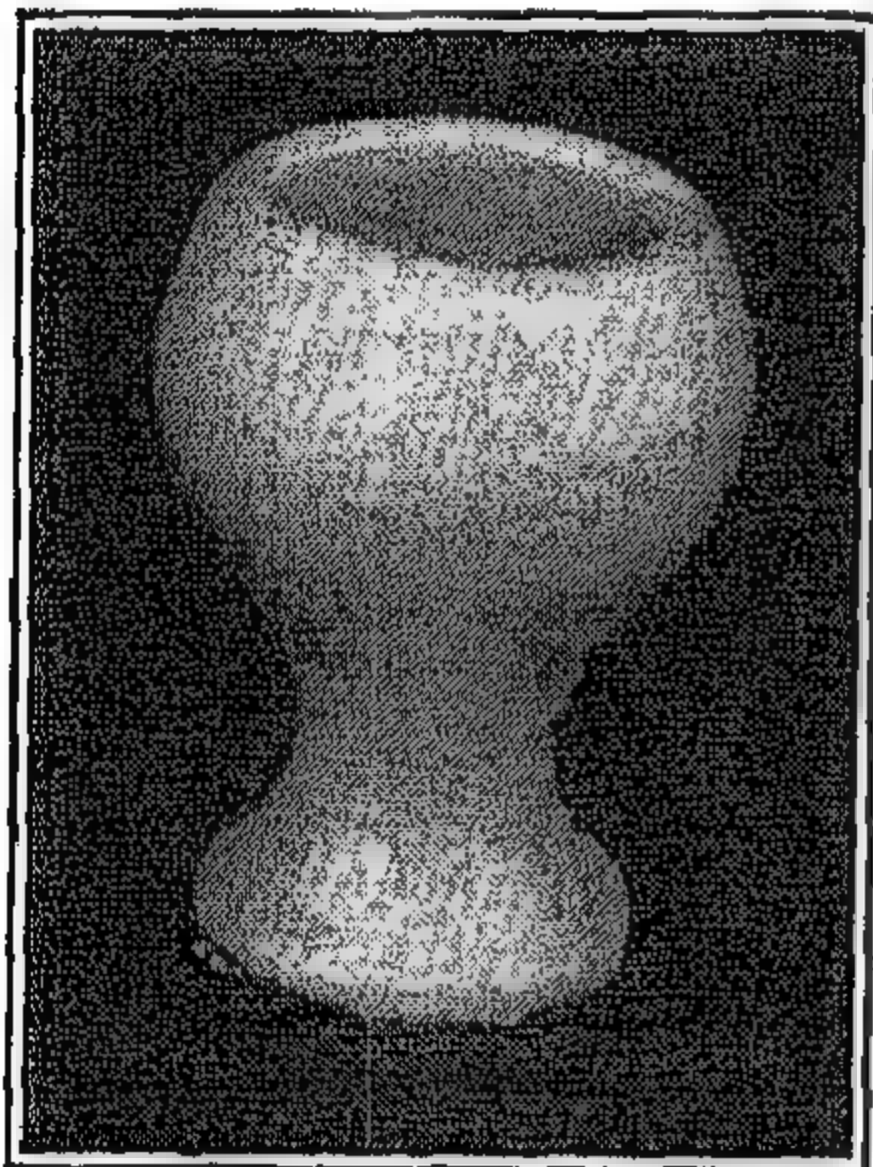


شكل رقم (٨٩)

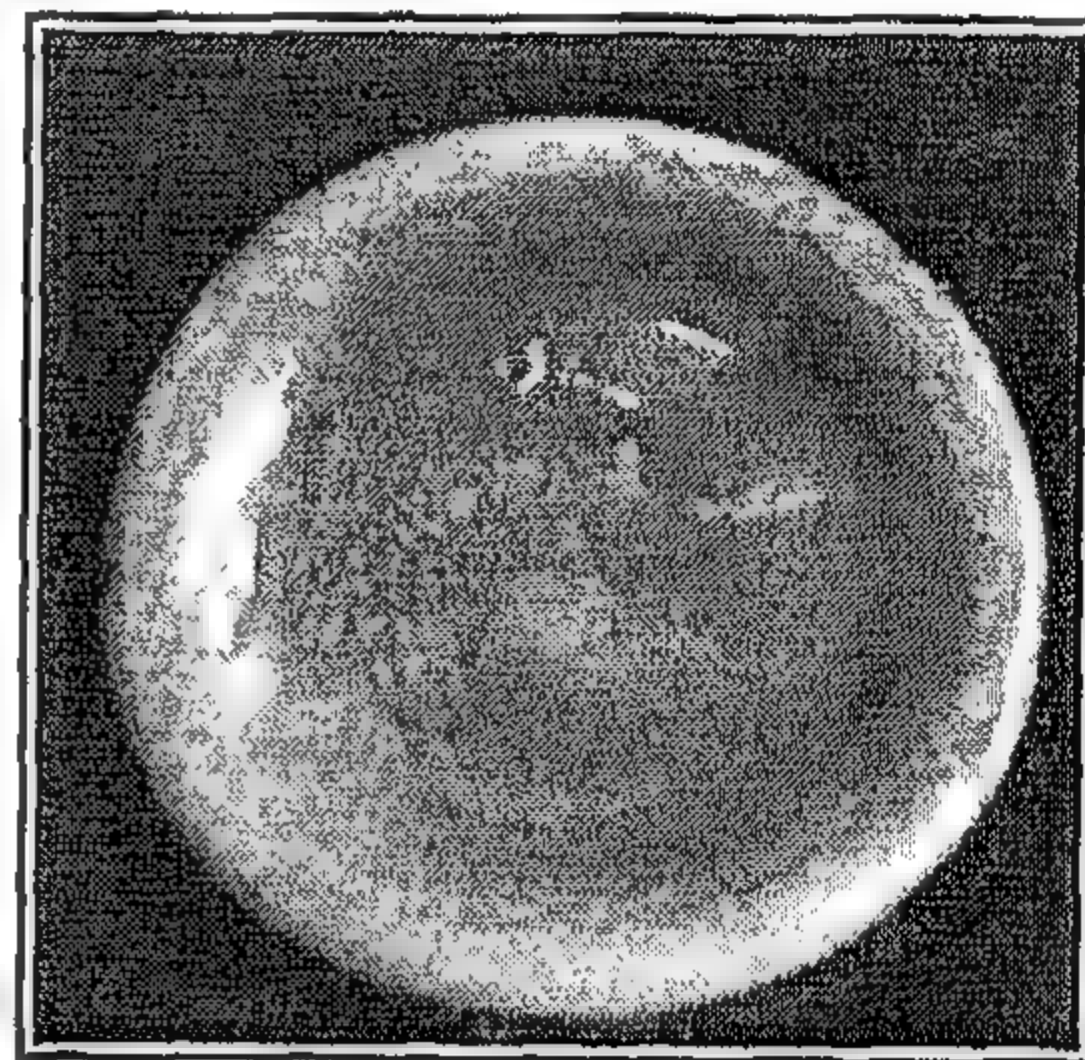
محسن محمد عبد اللطيف الغندور. يرجع سابق ، ص ٢٠٥ .

محسن محمد عبد اللطيف الغندور. يرجع سابق ، ص ٢٥٩ .

تركيبية التجربة رقم (٣) هي :	تركيبية التجربة رقم (٤) هي :
• بوراكس (٣٨١,٤٠ جم) ٨٤,٧%	• أكسيد رصاص أحمر ٧٥%
• ألومينا (١٠,١٩ جم) ٢,٣%	• كوارتز ١٨%
• كوارتز (٥٨,٦٠ جم) ١٣%	• كاولين ٧%
• سمك الطلاء ١ مللى	• سمك الطلاء ١ مللى
• درجة التسوية ٩٥٠ م° : ١٠٠٠ م°	• درجة التسوية ٩٥٠ م° : ١٠٠٠ م°
• وتوضح نتيجة التجربة فى الشكل رقم (٩١)	• وتوضح نتيجة التجربة فى الشكل رقم (٩٢)



شكل رقم (٩٢)

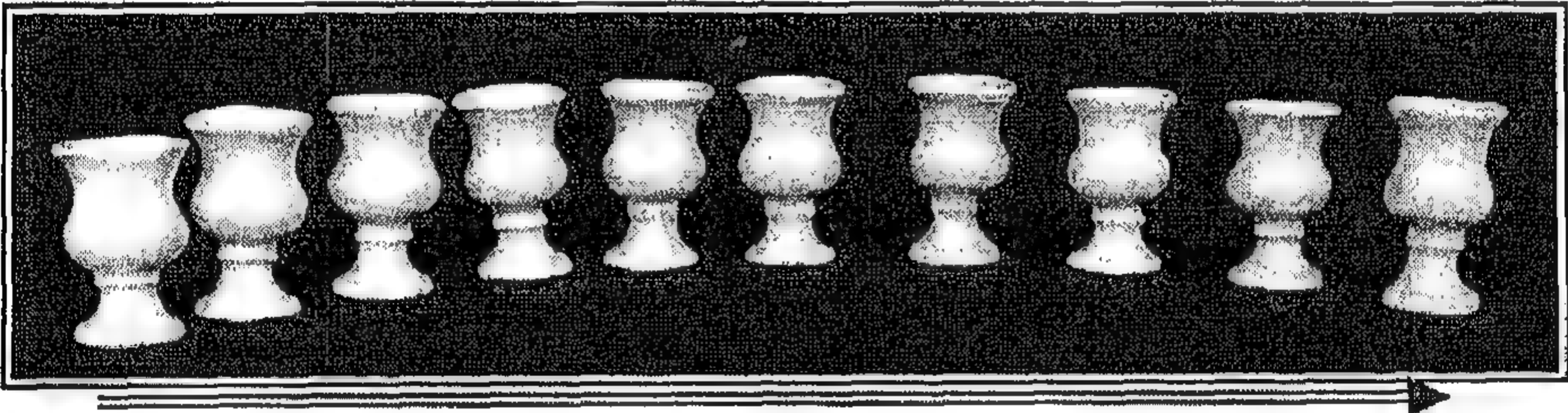


شكل رقم (٩١)

أشكال توضح التدرج فى اللون نتيجة التدرج فى زيادة نسبة الاكسيد الملون.

تركيبه التجربة رقم (٥) هى :

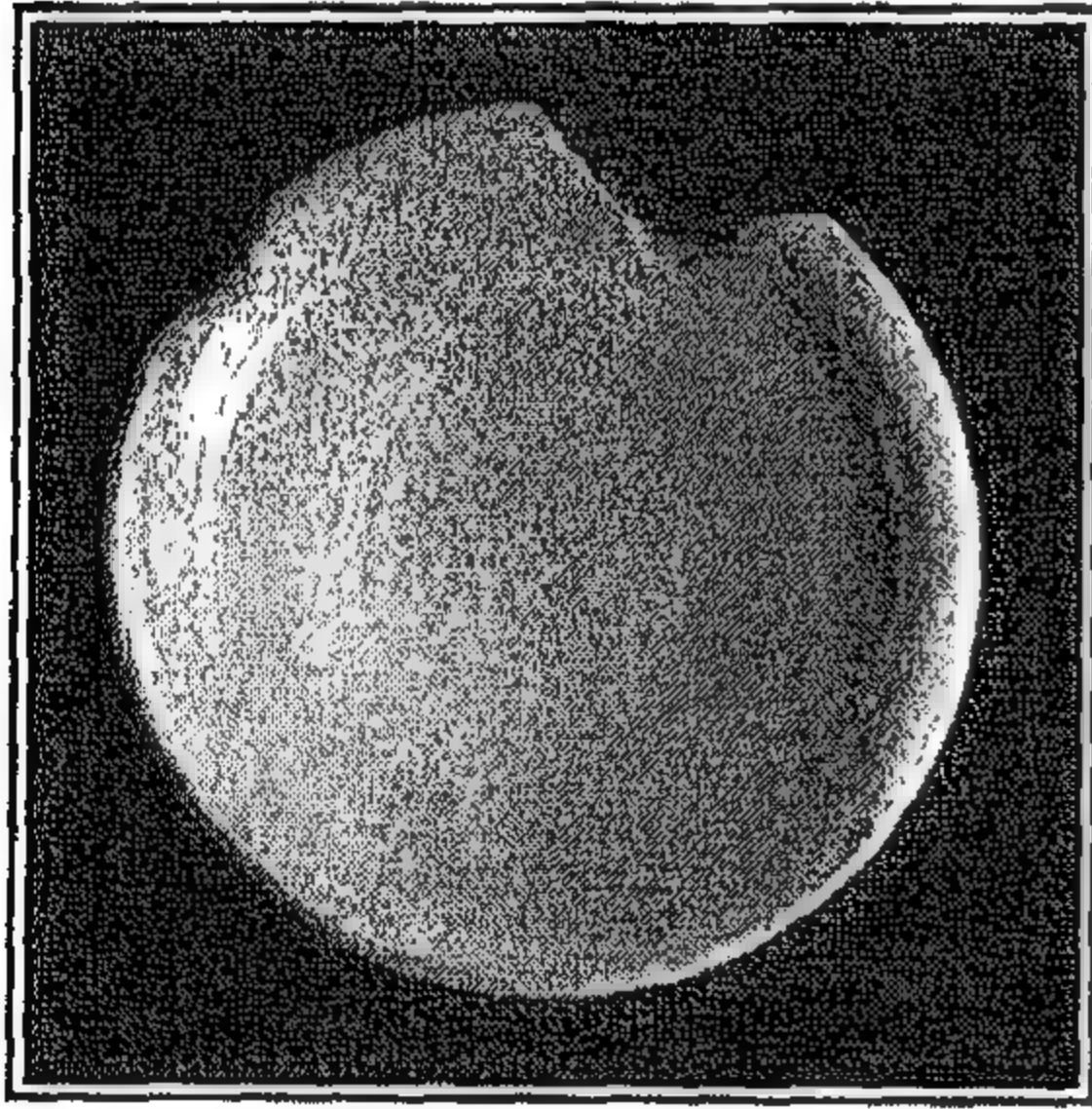
- جليز أبيض : ١٠٠ جم .
- صبغات خزفية (زرقاء) : تم زيادة نسبة الملون من ١ جم : ١٠ جم . ويتضح التغيير فى درجة اللون التركوازى بزيادة نسبة الملون كما هو موضح أمامنا .
- سمك الطلاء : ١ مللى
- درجة التسوية : ٩٥٠°م : ١٠٠٠°م
- وتوضح نتيجة التجربة فى الشكل رقم (٩٣) .



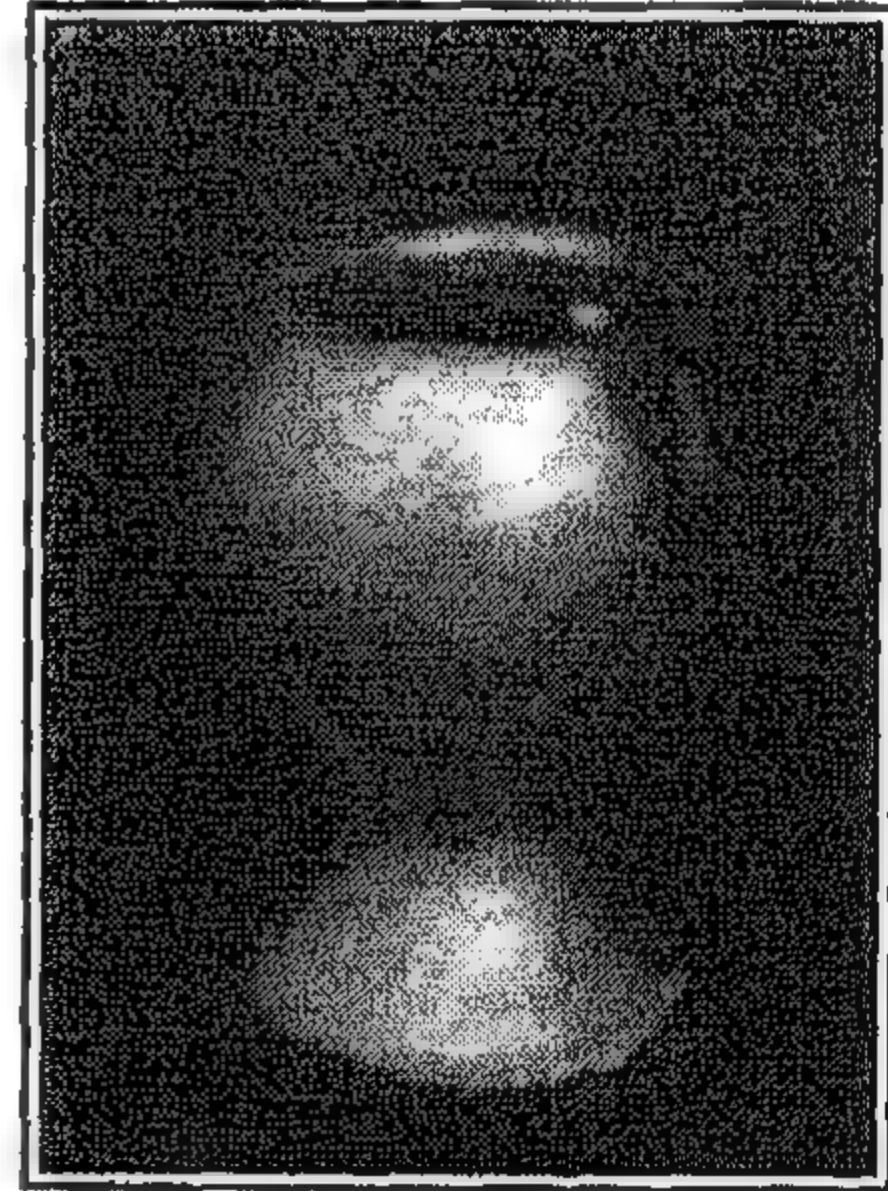
شكل رقم (٩٣)

أشكال طليت بالطلاء المعتم والمعتم الملون والطلاء المطفي

تركيبه التجربة رقم (٦) هي:	تركيبه التجربة رقم (٧) هي:
• أكسيد رصاص أحمر ٧٠٪	• كربونات صوديوم (٥٣ جم) ٢٨,٩٪
• كوارتز ٢٥٪	• حمض بوريك (٦١,٨٥ جم) ٣٣,٧٪
• كاولين ٥٪	• ألومينا (١٠,١٩ جم) ٥,٥٤٪
• أكسيد حديد ٧٪	• كوارتز (٥٨,٦٠ جم) ٣١,٩١٪
• سمك الطلاء ١ مللي	• سمك الطلاء ١ مللي
• درجة التسوية ٩٥٠°م : ١٠٠٠°م	• درجة التسوية ٩٥٠°م : ١٠٠٠°م
• وتتضح نتيجة التجربة في الشكل رقم (٩٤)	• وتتضح نتيجة التجربة في الشكل رقم (٩٥)



شكل رقم (٩٥)



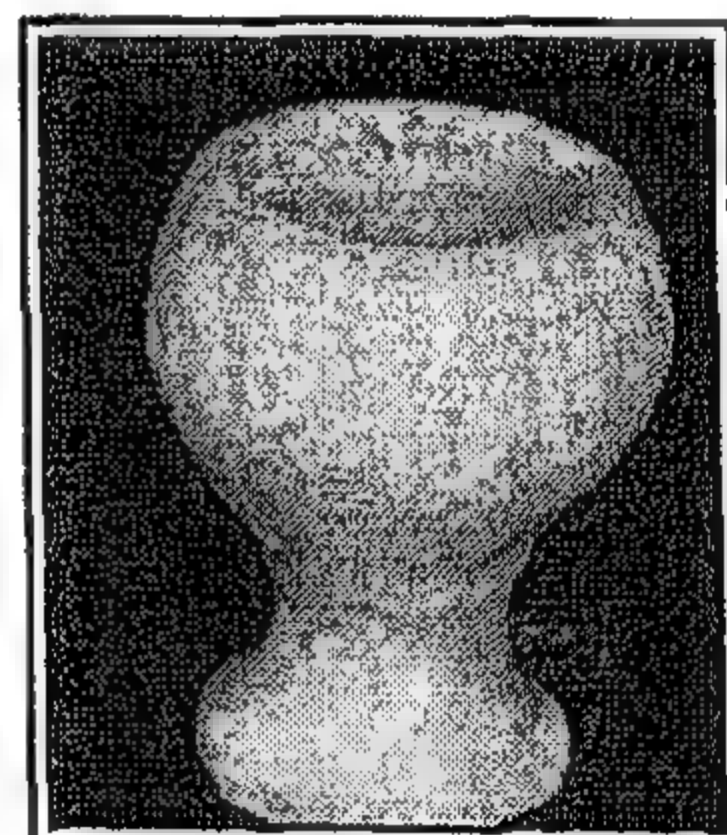
شكل رقم (٩٤)

** محسن محمد عبد اللطيف الغندور . مرجع سابق ، ص ٢٢١ .

تركيبية التجربة رقم (٨) هي:	تركيبية التجربة رقم (٩) هي:
• بوراكس ٧٠٪	• أكسيد رصاص أحمر (٢٢٨,٥٠ جم) ٦٧,٦٪
• كوارتز ١٥٪	• ألومينا (٧٩,٤٨ جم) ٢٣,٥٪
• كاولين ٥٪	• كوارتز (٣٠,٠٥ جم) ٨,٩٪
• أكسيد قصديريك ١٠٪	
• سمك الطلاء ١ مللي	• سمك الطلاء ١ مللي
• درجة التسوية ٩٥٠°م : ١٠٠٠°م	• درجة التسوية ٩٥٠°م : ١٠٠٠°م
• وتتضح نتيجة التجربة في الشكل رقم (٩٦)	• وتتضح نتيجة التجربة في الشكل رقم (٩٧)



شكل رقم (٩٧)



شكل رقم (٩٦)

تجربة لدراسة الانزلاق الزجاجي (التسييل) Running glaze

تركيبة التجربة رقم (١٠) هي°:

الطبقة الأولى :

- أكسيد رصاص أحمر ٧٠٪ • كوارتز ٢٠٪
- ألومينا ٥٪ • أكسيد كوبالت ٥٪
- أكسيد قصدير ٥٪ • سمك الطلاء ١ مللي

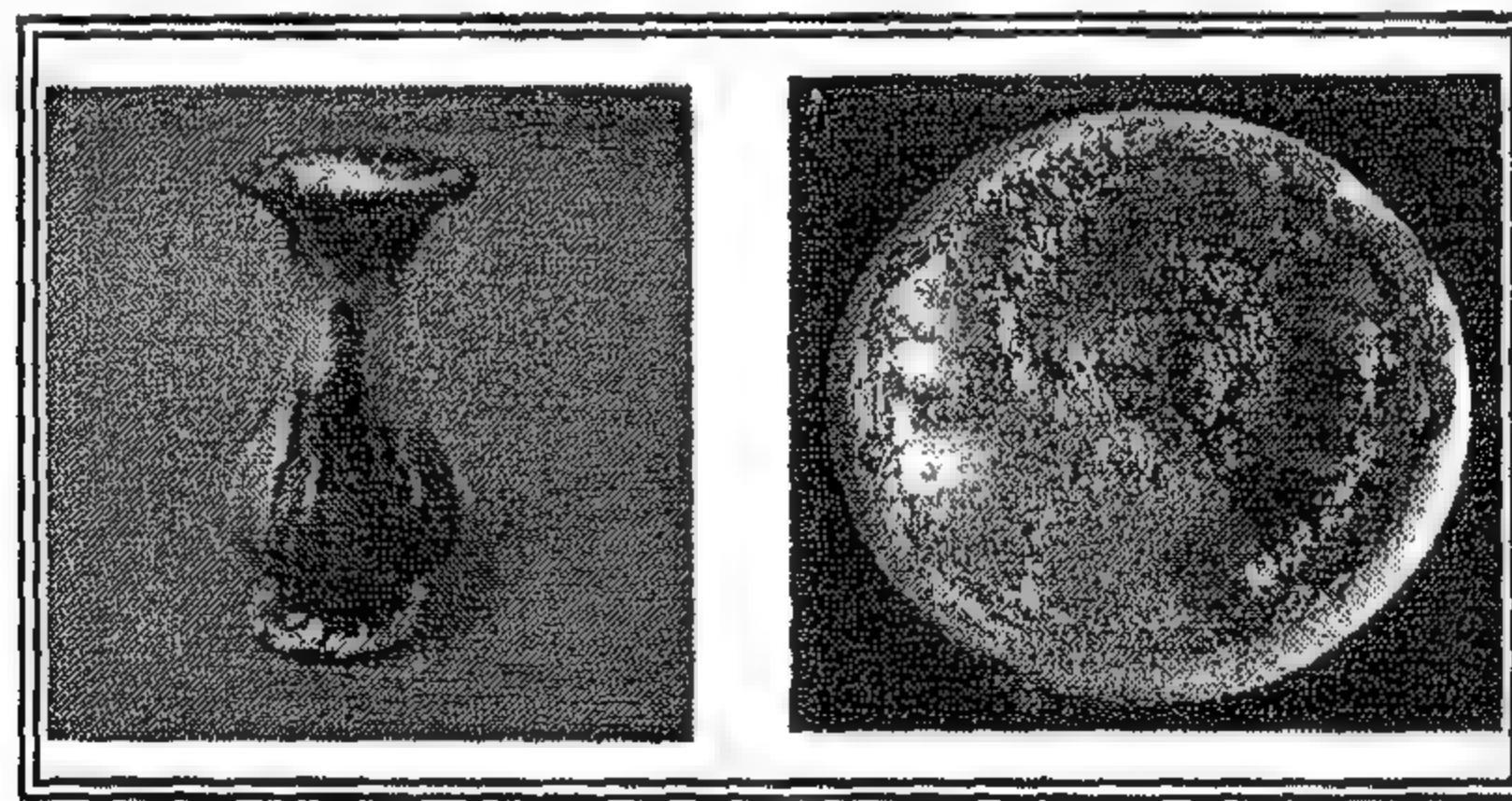
الطبقة الثانية:

- أكسيد رصاص أحمر ٣٥٪ • بوراكس ٣٥٪
- كوارتز ٢٠٪ • ألومينا ٥٪
- أكسيد قصدير ٧٪ • سمك الطلاء ١ مللي

الطبقة الثالثة :

- بوراكس ٥٠٪ • أكسيد رصاص أحمر ٢٠٪
- كوارتز ٢٠٪ • ألومينا ٥٪
- سمك الطلاء ١ مللي • درجة التسوية ٩٠٠م

• وتوضح نتيجة التجربة في الشكل رقم (٩٨)

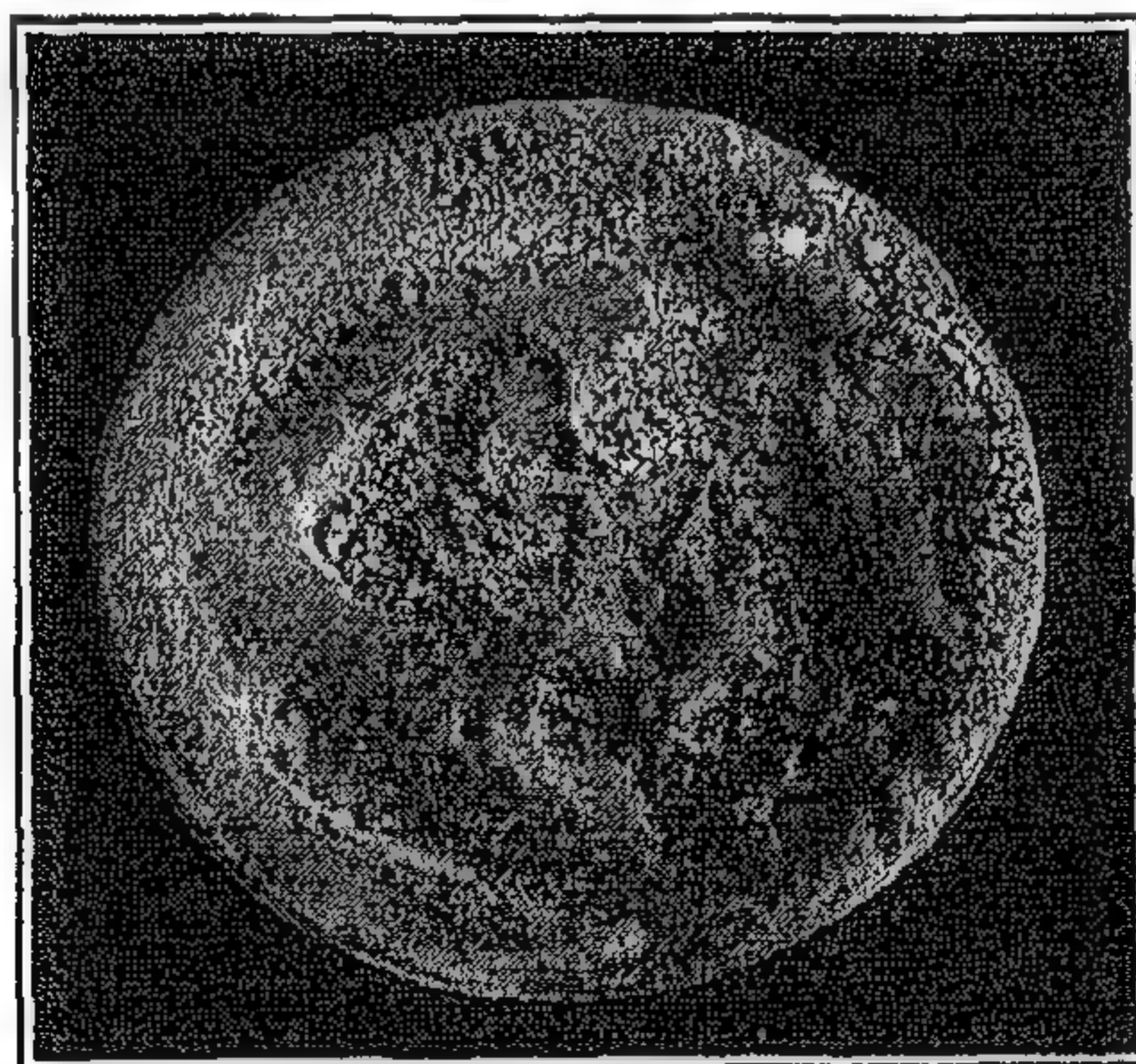


شكل رقم (٩٨)

* رانها رجب محمود حسان . مرجع سابق ، ص ٢٦٢ .

تجارب لدراسة تقنية تجميع الطلاء الزجاجي Crawling glaze

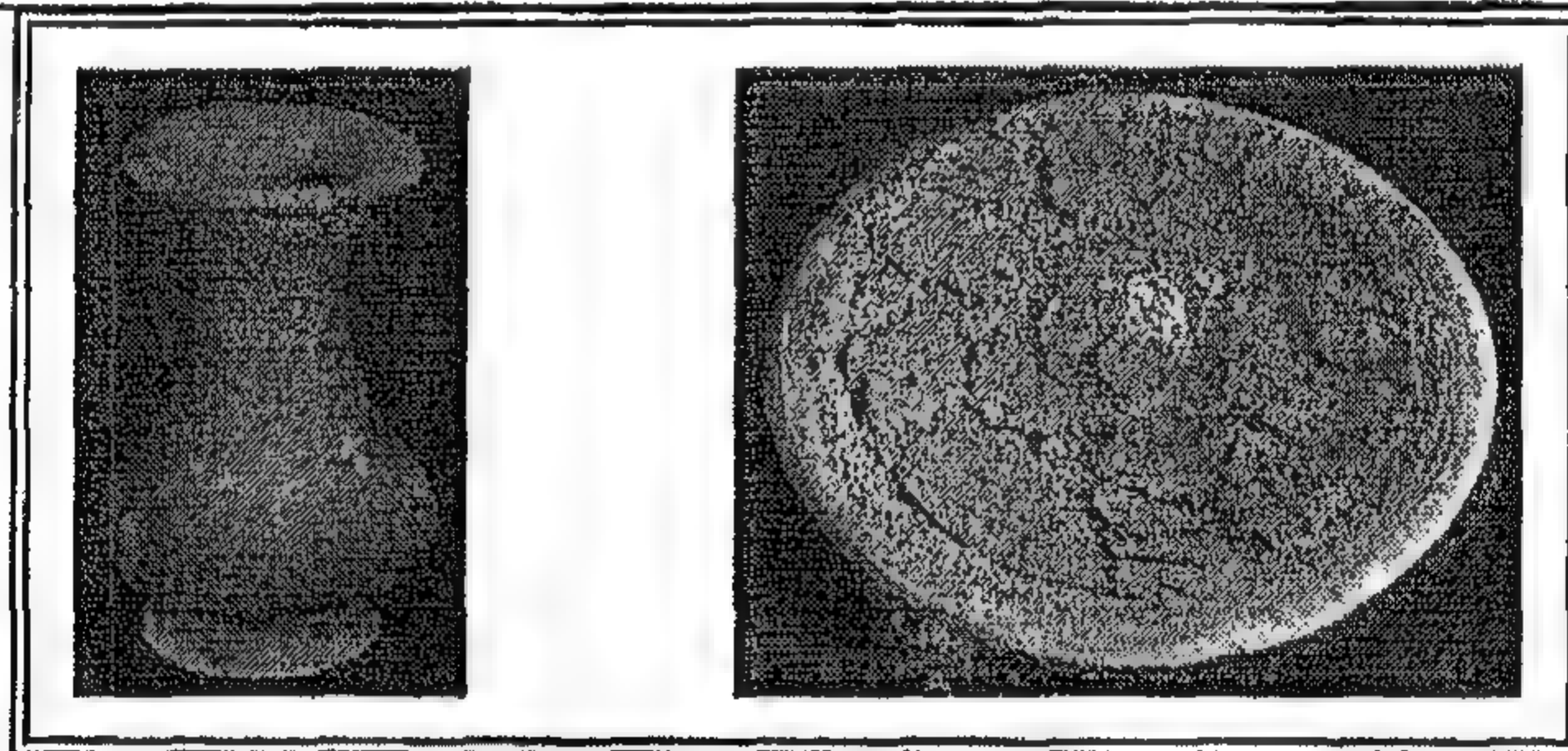
تركيبة التجربة رقم (١١) هي °:		
الطبقة الأولى :		الطبقة الثانية :
• أكسيد قصديريك (١٠ جم) ٢,٧ %		• أكسيد قصديريك (١٠ جم) ٢,٢ %
• كبريتات حديدوز (١٠ جم) ٢,٧ %		• أكسيد حديد (١٠ جم) ٢,٢ %
• كربونات رصاص (٢٥٨,٥٠ جم) ٦٩,٣ %		• بوراكس (٣٨١,٤٠ جم) ٨٤,٧ %
• ألومينا (٥٦,٠٥ جم) ١٥ %		• ألومينا (١٠,١٩ جم) ٢,٣ %
• كوارتز (٥٨,٦٠ جم) ١٥,٧ %		• كوارتز (٥٨,٦٠ جم) ١٣ %
• سمك الطلاء ١ مللي		• سمك الطلاء ١ مللي
		• درجة التسوية ٩٥٠ °م : ١٠٠٠ °م
• وتوضح نتيجة التجربة في الشكل رقم (٩٩)		



شكل رقم (٩٩)

• محسن عبد اللطيف الفندور . يرجع سابق ، ص ٢٣٢ .

تركيبية التجربة رقم (١٢) هي :		
الطبقة الأولى :		الطبقة الثانية :
• أكسيد قصديريك (١٠٠ جم) ٣١,٢ %		• أكسيد قصديريك (١٠٠ جم) ٥٤,٥ %
• كبريتات حديدوز (١٠٠ جم) ٣١,٢ %		• كبريتات حديدوز (١٠٠ جم) ٥٤,٥ %
• كربونات رصاص أحمر (٢٢٨,٥٠ جم) ٧١,٢ %		• كربونات صوديوم (٥٣ جم) ٢٨,٩ %
• ألومينا (٣٣,٦٣ جم) ١٠,٥ %		• حمض بوريك (٦١,٨٥ جم) ٣٣,٧ %
• كوارتز (٥٨,٦٠ جم) ١٨,٣ %		• ألومينا (١٠,١٩ جم) ٥,٥ %
		• كوارتز (٥٨,٦٠ جم) ٣١,٩ %
• سمك الطلاء ١ مللي		• سمك الطلاء ١ مللي
		• درجة التسوية ٩٥٠°م : ١٠٠٠°م
• وتتضح نتيجة التجربة في الشكل رقم (١٠٠)		



شكل رقم (١٠٠)



شكل رقم (١٠١)

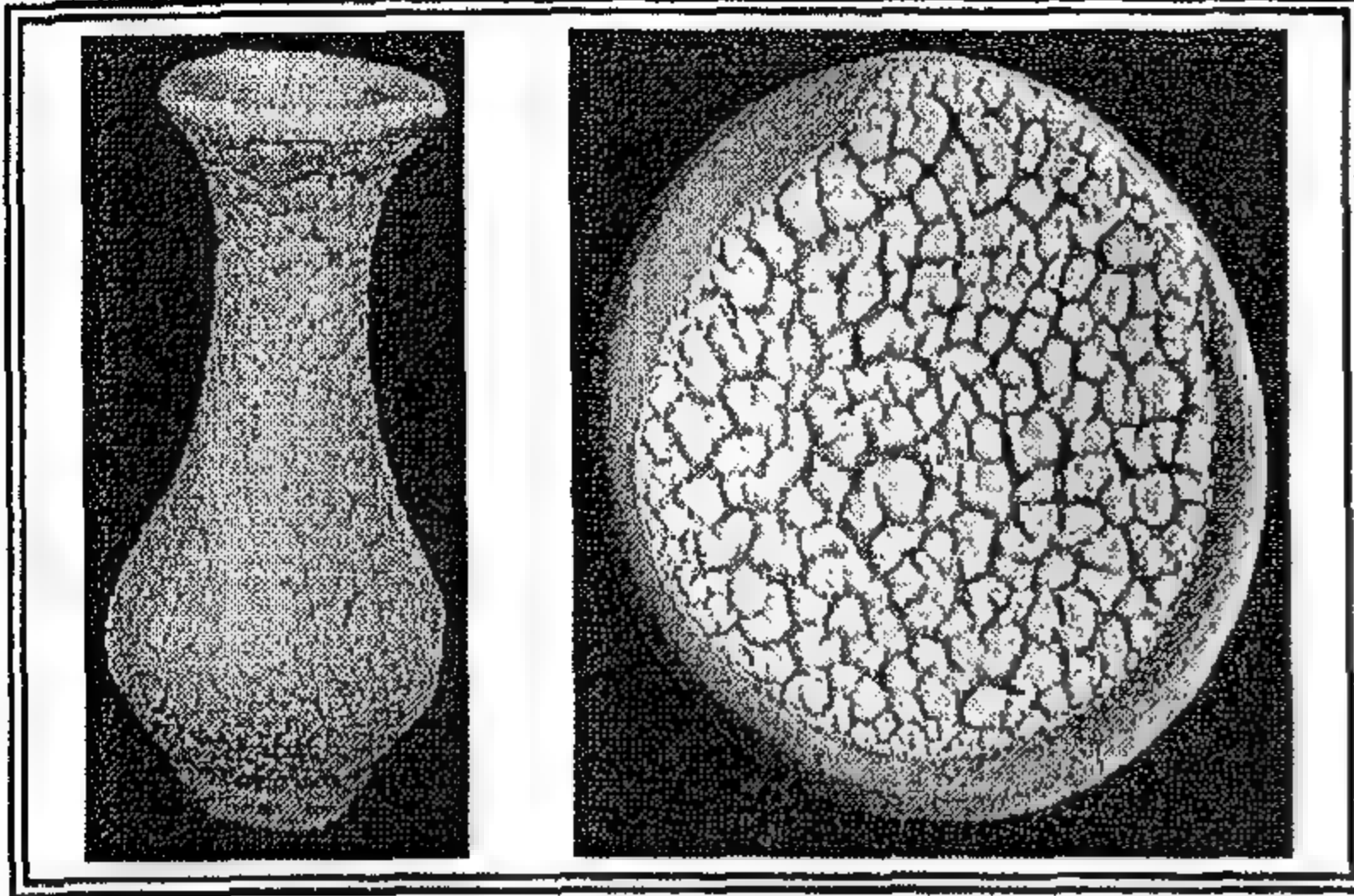
ملحوظة : عند رفع درجة الحرارة في التجربة رقم

(١٢) إلى ١١٠٠°م لم تتغير النتيجة .

شكل رقم (١٠١) يوضح نفس تركيبية التجربة رقم (١٢)

ولكن تم طلاؤه بطلاء شفاف .

تركيبية التجربة رقم (١٣) هي :



- فلسبار بوتاسيوم (٥٣ جم) ٢٦,٥ %
- حمض بوريك (٤٧ جم) ٢٣,٥ %
- كربونات رصاص (١٠٠ جم) ٥٠ %
- أكسيد قصديريك (١٠٠ جم) ٥٠ %
- سمك الطلاء ١,٥٠ مللي
- درجة التسوية ٨٥٠ °م

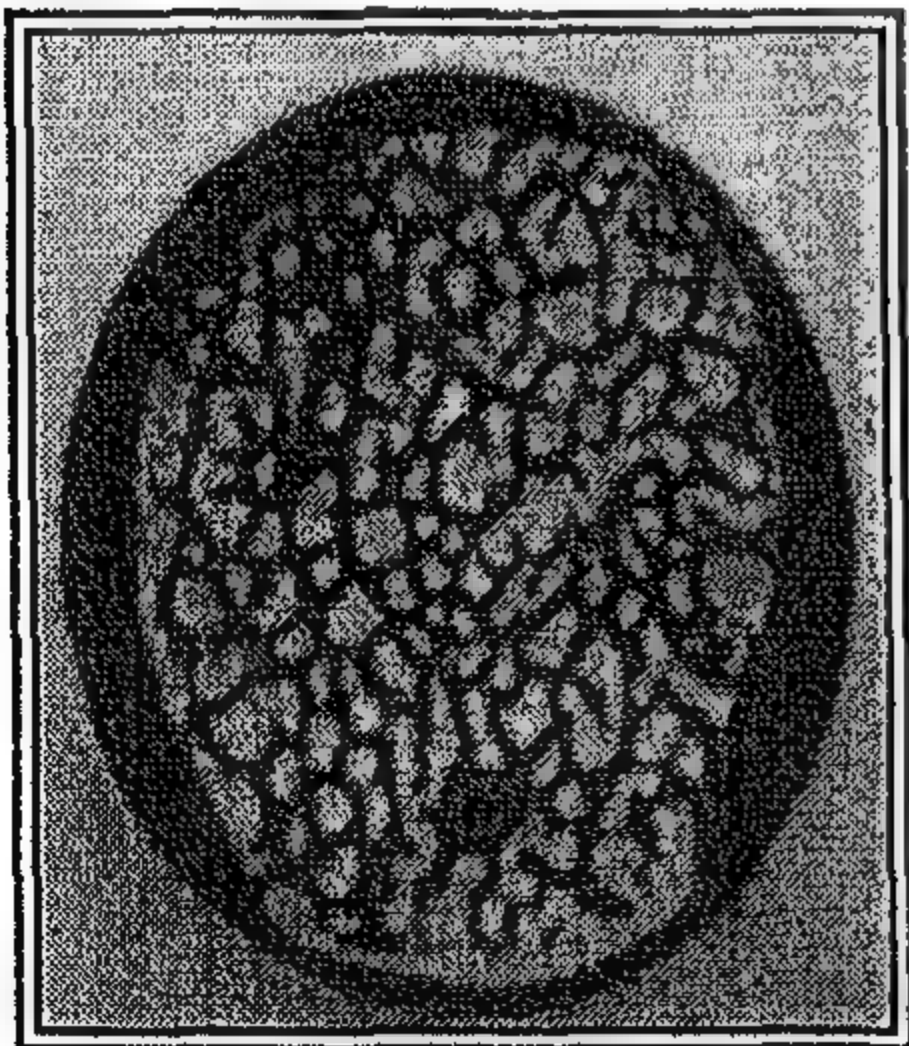
شكل (١٠٢)

• وتوضح نتيجة التجربة في الشكل رقم (١٠٢)



شكل (١٠٣)

شكل رقم (١٠٣) نفس تركيبية تجربة رقم (١٣) ولكن تم رفع درجة الحرارة إلى ١٠٠٠ °م فكانت النتيجة اختفاء الفواصل.

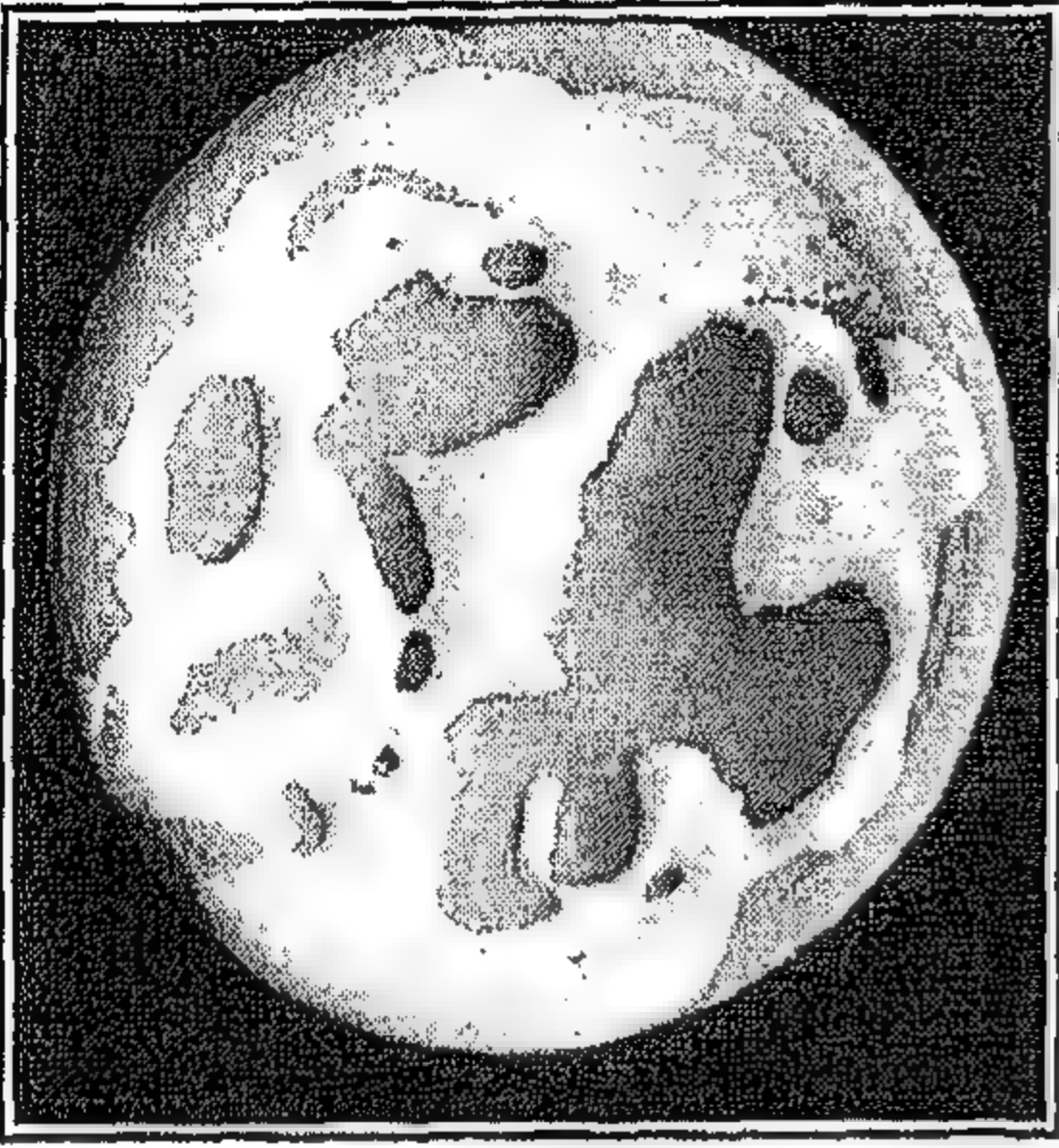


شكل (١٠٤)

وفي الشكل رقم (١٠٤) نفس تركيبية تجربة رقم (١٣) ولكن تم وضع أكسيد الحد يدك في الأماكن التي لم يحدث فيها تجميع.

تركيبه التجربة رقم (١٤) هي :

- جليز أبيض + مواد عضوية
(مادة دهنية عازلة) .



شكل (١٠٥)

- سمك الطلاء : ٢ مللي .

- درجة التسوية : ٩٥٠ م° : ١٠٠٠ م°

- وتوضح نتيجة التجربة في الشكل رقم (١٠٥)

وتركيبة التجربة رقم (١٥) هي :

الطبقة الأولى :

- جليز تركواز ١٨%

- جليز ابيض+شمع مبشور ٧٥%

- سمك الطلاء ١ مللي

الطبقة الثانية :

- أكسيد رصاص أحمر ٧٥%

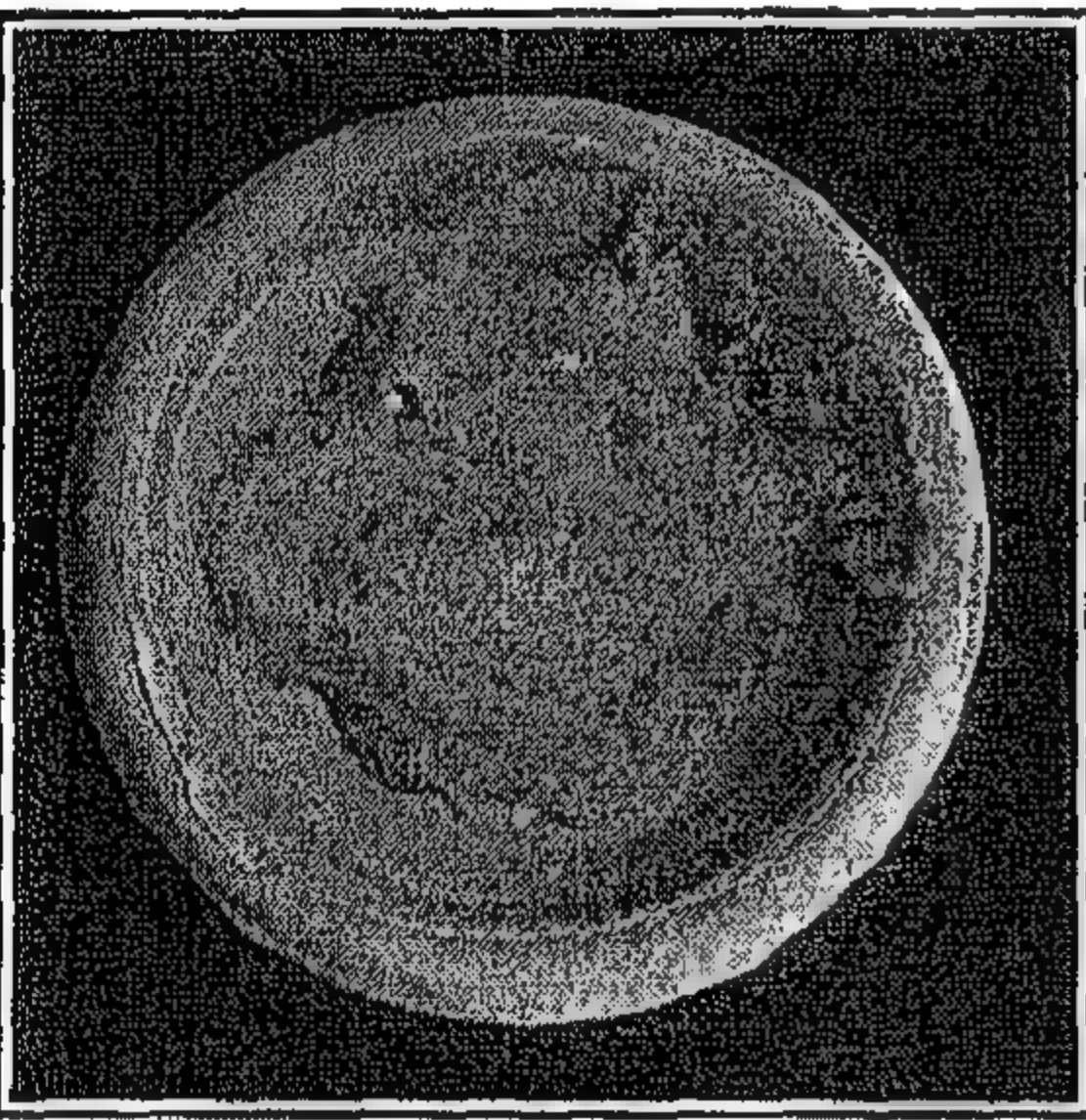
- كوارتز ١٨%

- كاولين ٧%

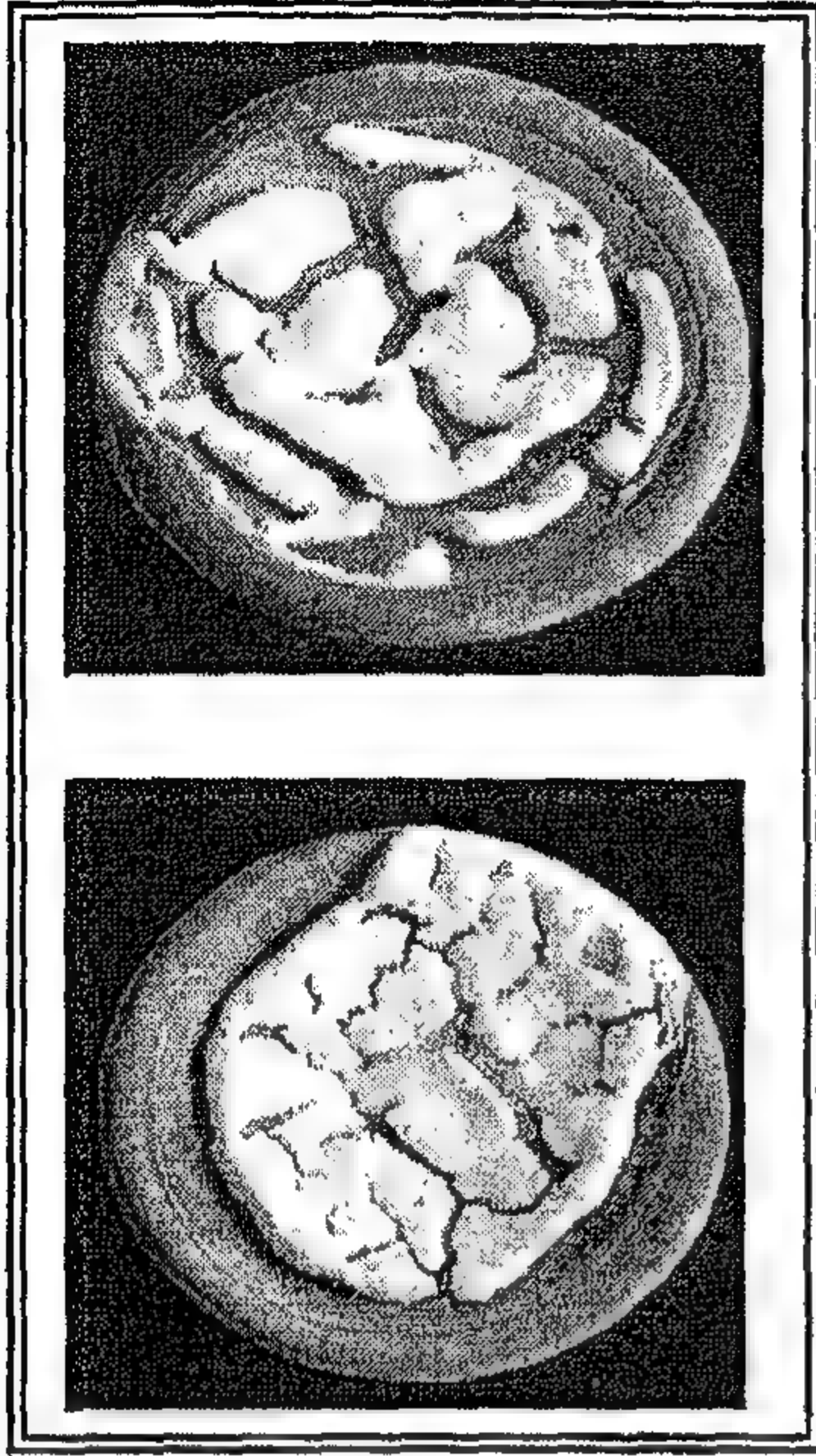
- سمك الطلاء ١ مللي

- درجة التسوية ٩٥٠ م°

- وتوضح نتيجة التجربة في الشكل رقم (١٠٦)



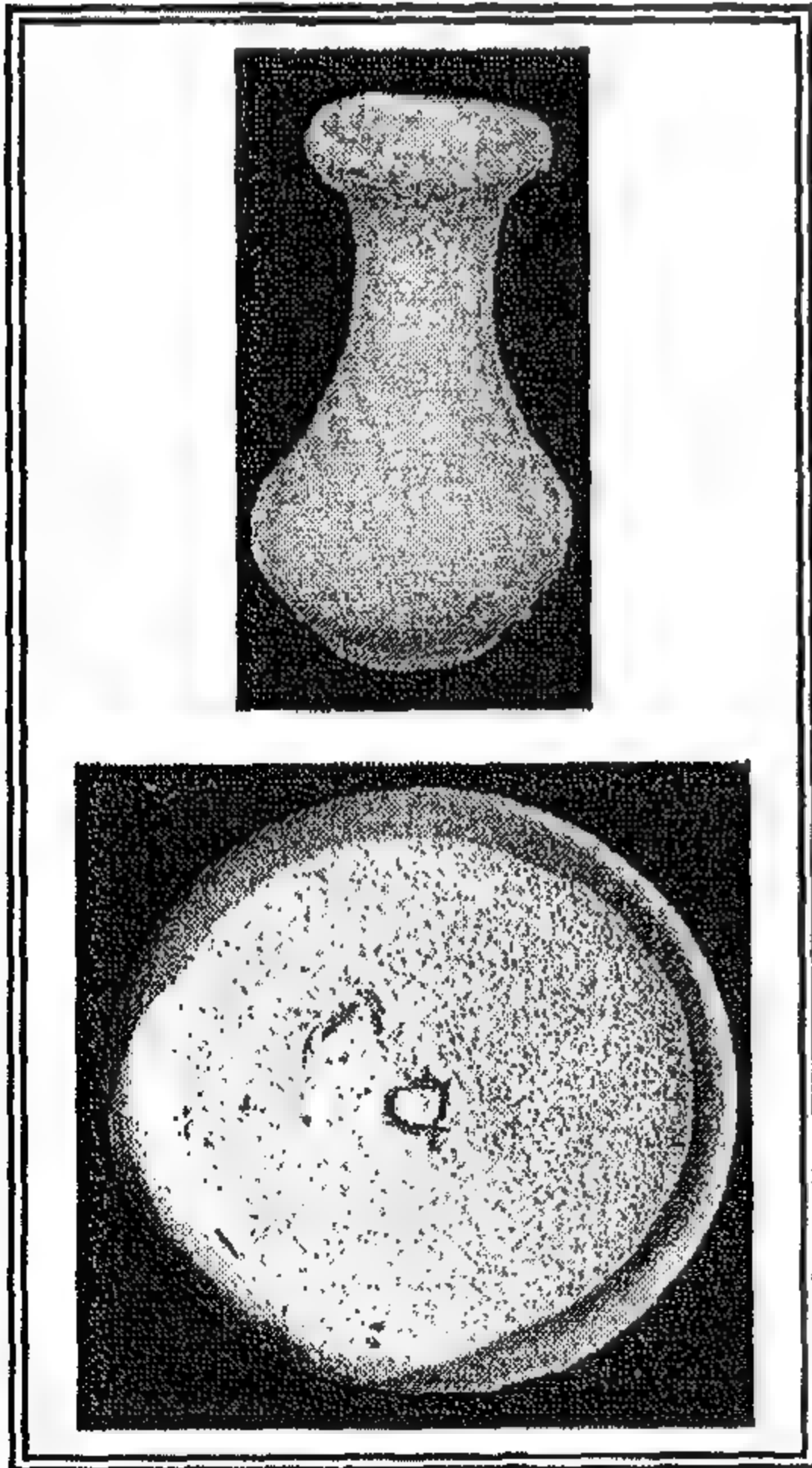
شكل (١٠٦)



شكل رقم (١٠٧)

تركيبة التجربة رقم (١٦) هي :

- أكسيد زركون (١٠٠ جم) ٥٤,٥ %
- كربونات صوديوم (٥٣ جم) ٢٨,٩ %
- حمض البوريك (٦١,٨٥ جم) ٣٣,٧ %
- ألومينا (١٠,١٩ جم) ٥,٥ %
- سيليكات (٥٨,٦٠ جم) ٣١,٩ %
- سمك الطلاء ٢,٥٠ مللي
- درجة التسوية ٨٥٠ °م
- وتوضح نتيجة التجربة في الشكل رقم (١٠٧)

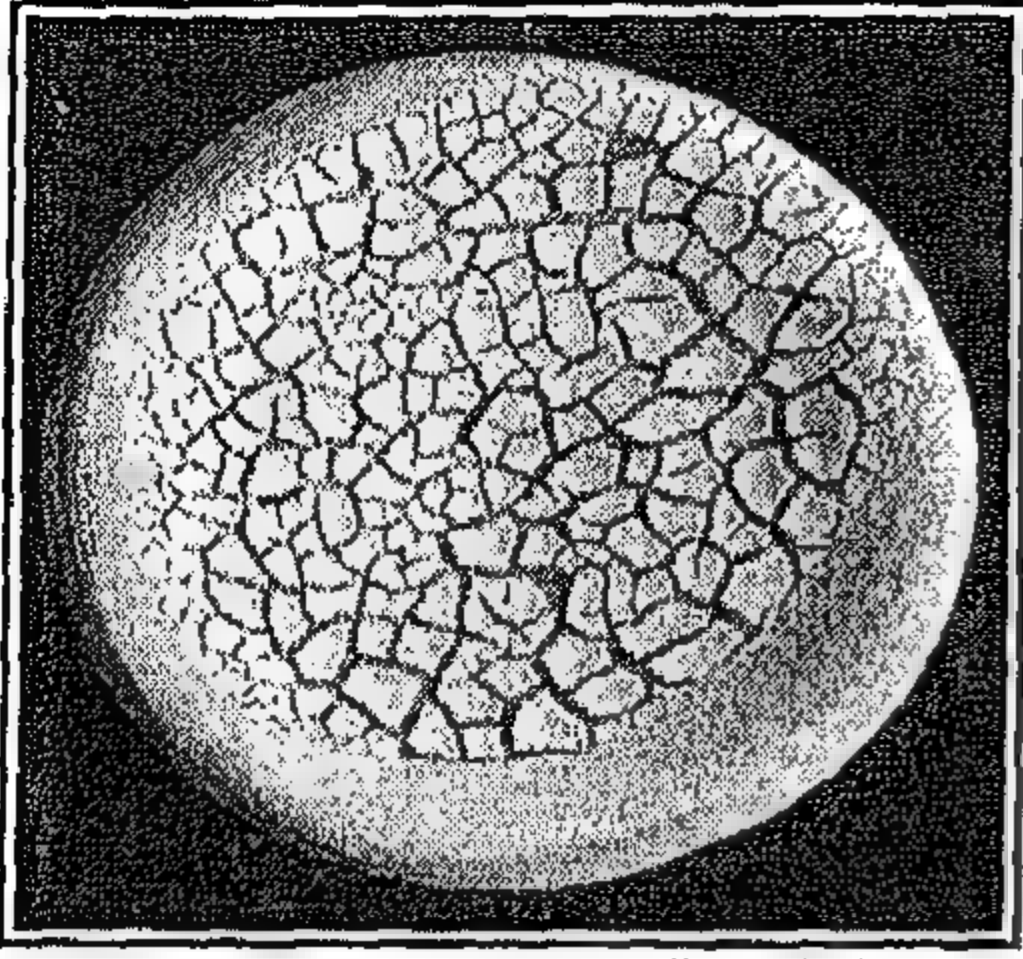


شكل رقم (١٠٨)

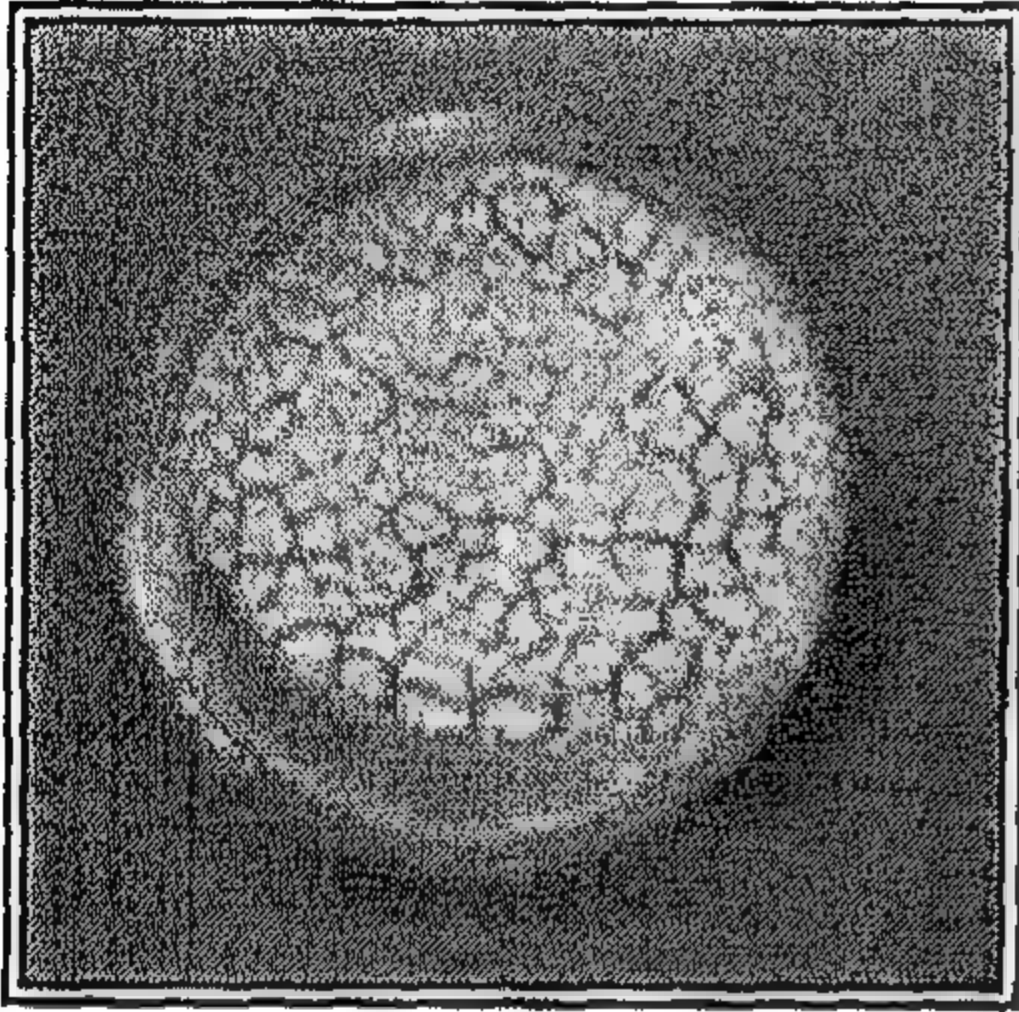
- الشكل رقم (١٠٨) يوضح نفس تركيبة التجربة

رقم (١٦) لكن اختلف هنا سمك الطلاء

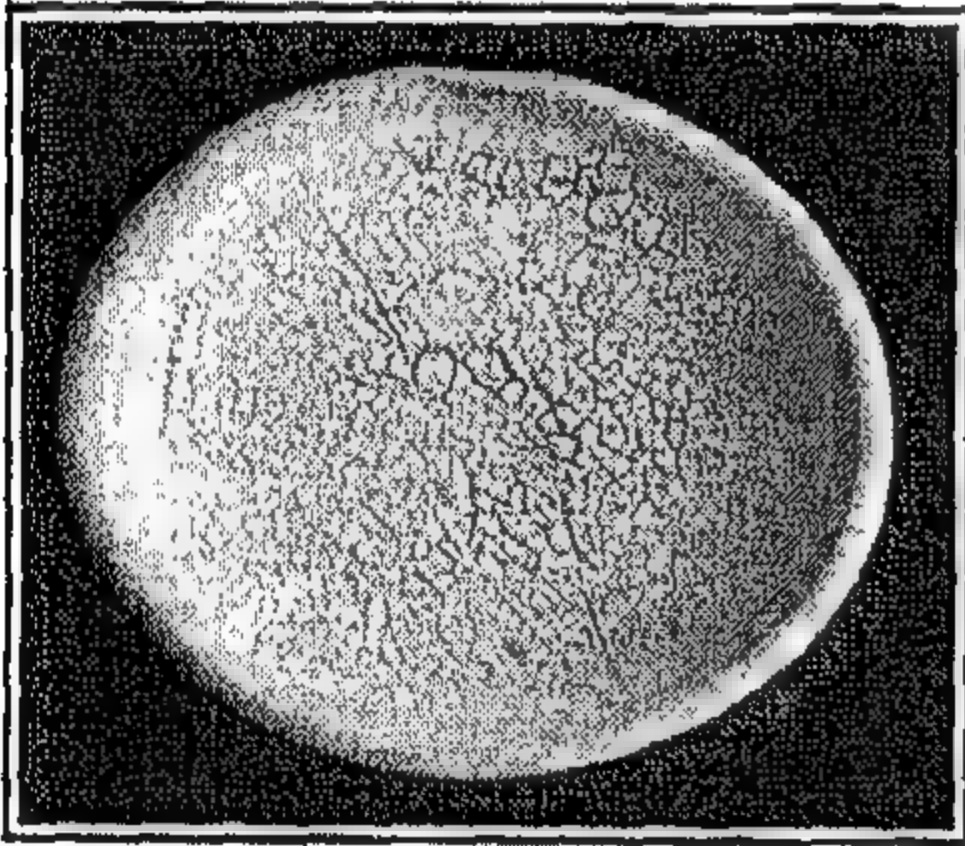
فأصبح ١,٥٠ مللي.



شكل رقم (١٠٩)



شكل رقم (١١٠)



شكل رقم (١١١)



شكل رقم (١١٢)

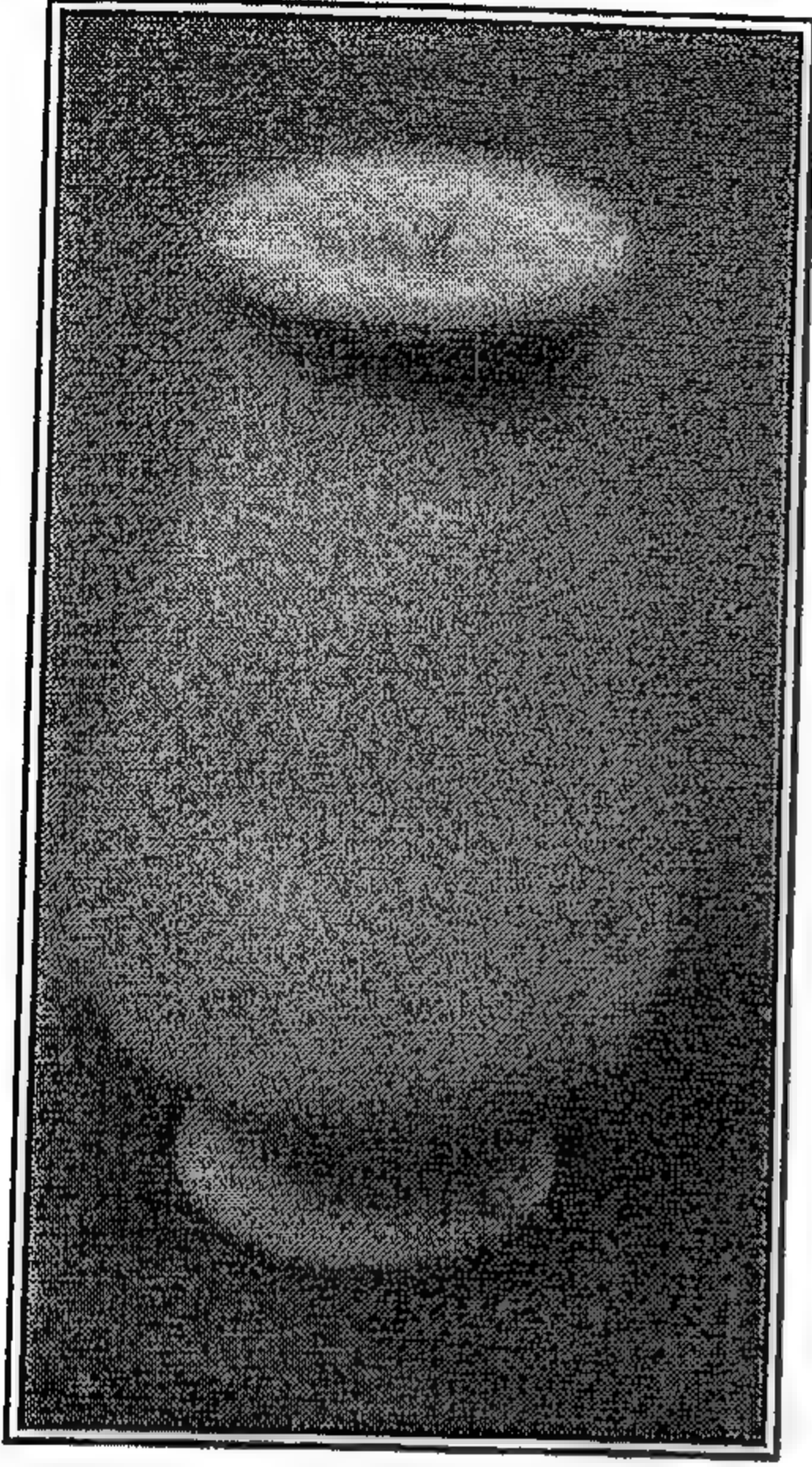
تركيبة التجربة رقم (١٧) هي :

- أكسيد قصديريك (١٠٠ جم) ٣١,٢ %
- أكسيد رصاص أحمر (٢٢٨,٥٠ جم) ٧١,٣ %
- ألومينا (٣٣,٦٣ جم) ١٠,٥ %
- كوارتز (٥٨,٣٠ جم) ١٨,٢ %
- سمك الطلاء ١,٥٠ مللي
- درجة التسوية ٨٥٠ °م
- وتتضح نتيجة التجربة في الشكل رقم (١٠٩)
- الشكل رقم (١١٠) يوضح نفس تركيبة التجربة رقم (١٧) لكن تم طلاؤه بطلاء شفاف .

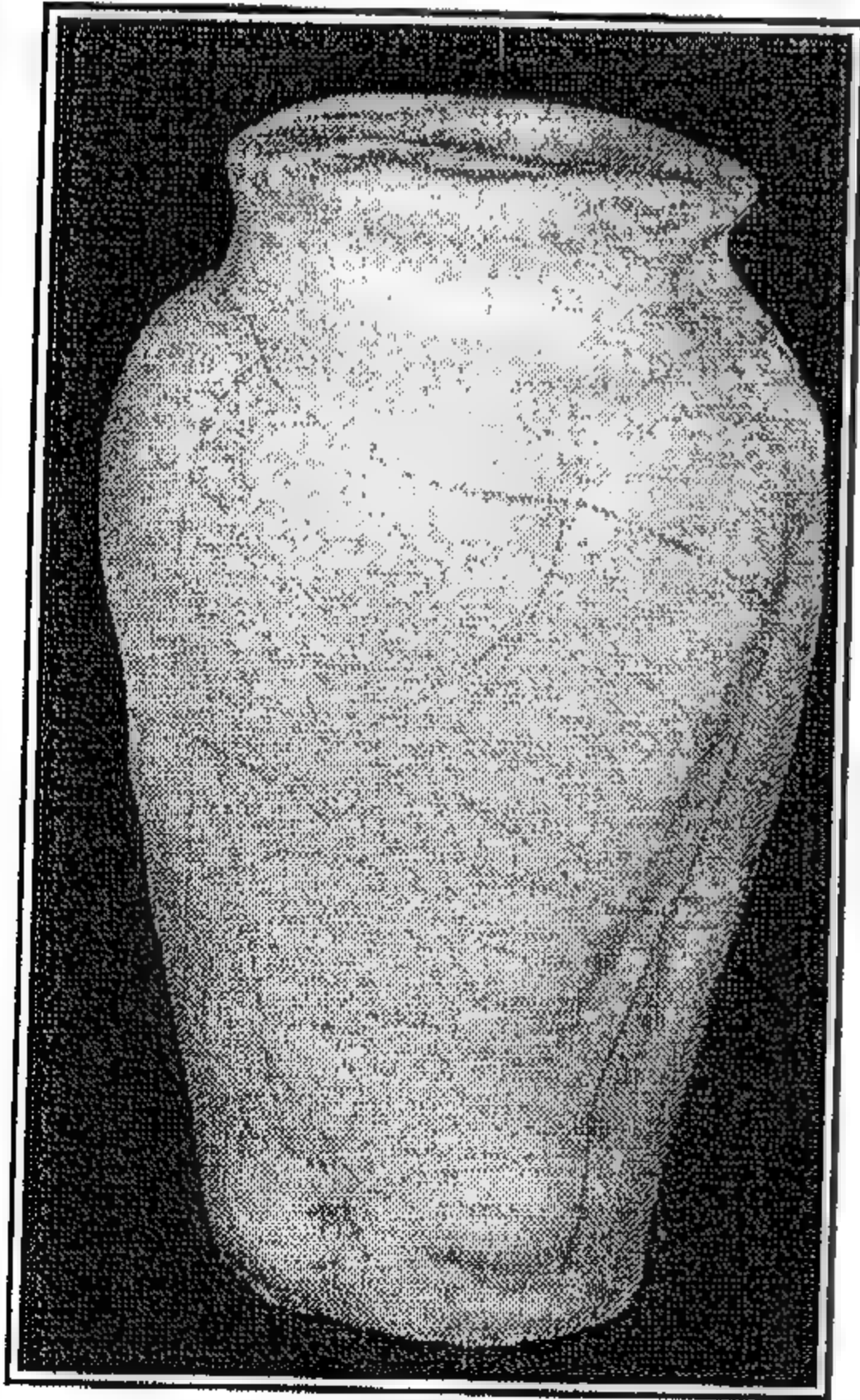
- الشكل رقم (١١١) يوضح نفس تركيبة التجربة رقم (١٧) لكن اختلف زمن الحريق فأصبح ٩٠٠ °م فتغير اللون إلى اللون الأخضر الفاتح (سيلادوني)

- الشكل رقم (١١٢) يوضح نفس تركيبة التجربة رقم (١٧) لكن زادت درجة الحرارة إلى ٩٥٠ °م ولاحظت الباحثة تغير مظهر الطلاء حيث يميل إلى الطلاء ذو فقاقيع .

تجارب لدراسة تقنية تشقق الجليز Crazing Glaze



شكل رقم (١١٣)



شكل رقم (١١٤)

تركيبة التجربة رقم (١٨) هي :

- أنتيمون (١٠٠ جم) ٣١,٢%
- أكسيد رصاص أحمر (٢٢٨,٥٠ جم) ٧١,٢%
- ألومينا (٣٣,٦٣ جم) ١٠,٥%
- كوارتز (٥٨,٦٠ جم) ١٨,٣%
- سمك الطلاء ١,٥٠ مللي
- درجة التسوية ٩٠٠ °م
- وتوضح نتيجة التجربة في الشكل رقم (١١٣)

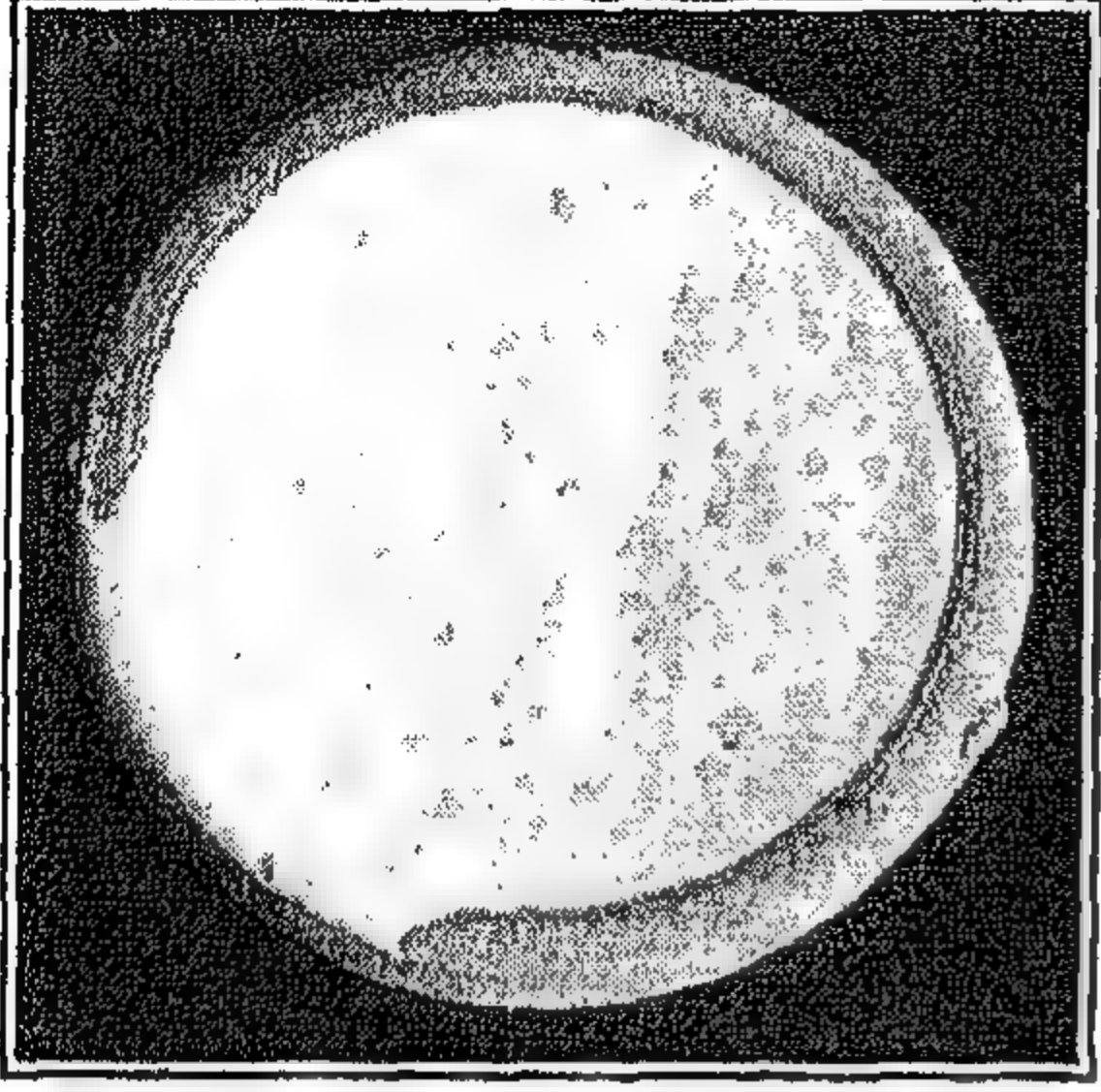
تركيبة التجربة رقم (١٩) هي :

- جليز أبيض (٢٠ جم) ٩٥,٢%
- كوارتز (١ جم) ٤,٨%
- سمك الطلاء ٢,٥٠ مللي
- درجة التسوية ٩٥٠ °م
- وتوضح نتيجة التجربة في الشكل رقم (١١٤)

ملحوظة :

قامت الباحثة بتغطية الشكل رقم (١١٤) في الأكسيد لإظهار الأماكن التي حدث بها تشقق

تجربة لدراسة تقنية الفقاع Bloating

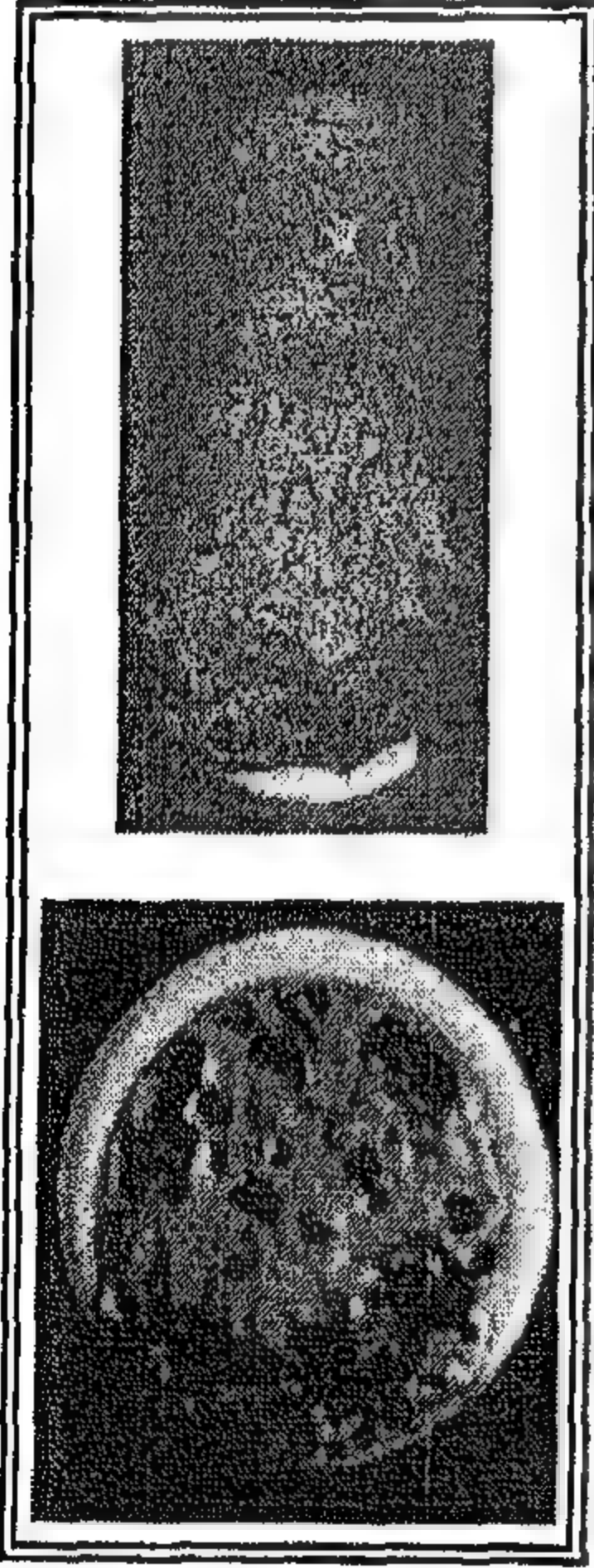


تركيبة التجربة رقم (٢٠) هي :

- جليز أبيض (٢٠ جم) ٨٣,٣ %
- كربونات باريوم (٤ جم) ١٦,٧ %
- سمك الطلاء ٢ مللي
- درجة التسوية ٩٥٠ °م : ١٠٠٠ °م
- وتوضح نتيجة التجربة في الشكل رقم (١١٥)

شكل رقم (١١٥)

تجارب لدراسة تقنية غليان الجليز Boiling Glaze



تركيبة التجربة رقم (٢١) هي :

- جليز أبيض ٢٠ جم
- كروم ١ جم
- كوبالت ٣ جم
- سمك الطلاء ٢ مللي
- درجة التسوية ٩٥٠ °م
- وتوضح نتيجة التجربة في الشكل رقم (١١٦)

شكل رقم (١١٦)

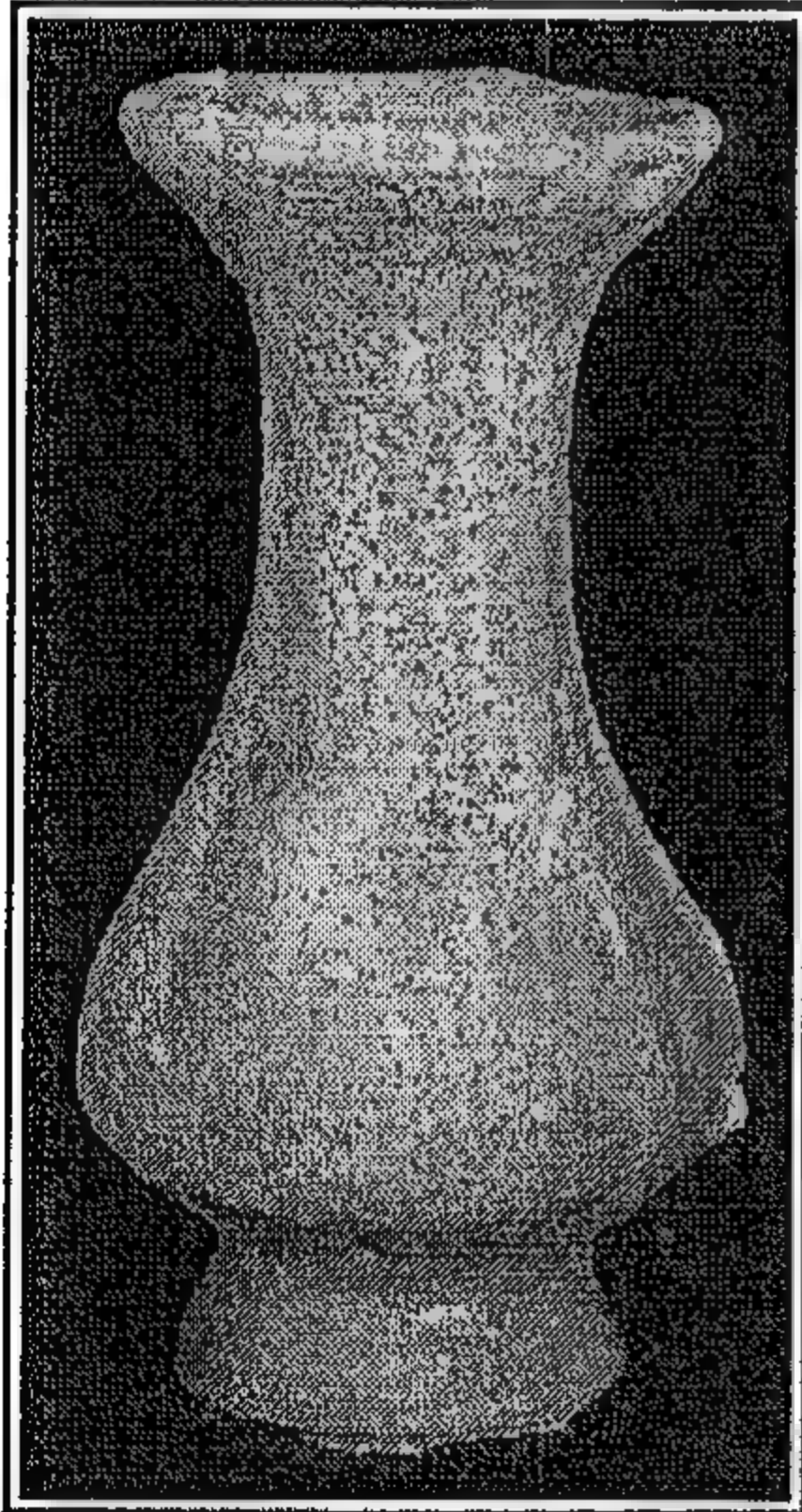


الشكل رقم (١١٧)

تركيبية التجربة رقم (٢٢) هي :

- جليز أبيض ٢٠ جم
- كروم ١ جم
- كوبالت ١ جم
- سمك الطلاء ٢ مللى
- درجة التسوية ٩٥٠° م
- وتنتضح نتيجة التجربة فى الشكل رقم (١١٧)

تجربة لدراسة تقنية الثقوب الإبرية Binholling



شكل رقم (١١٨)

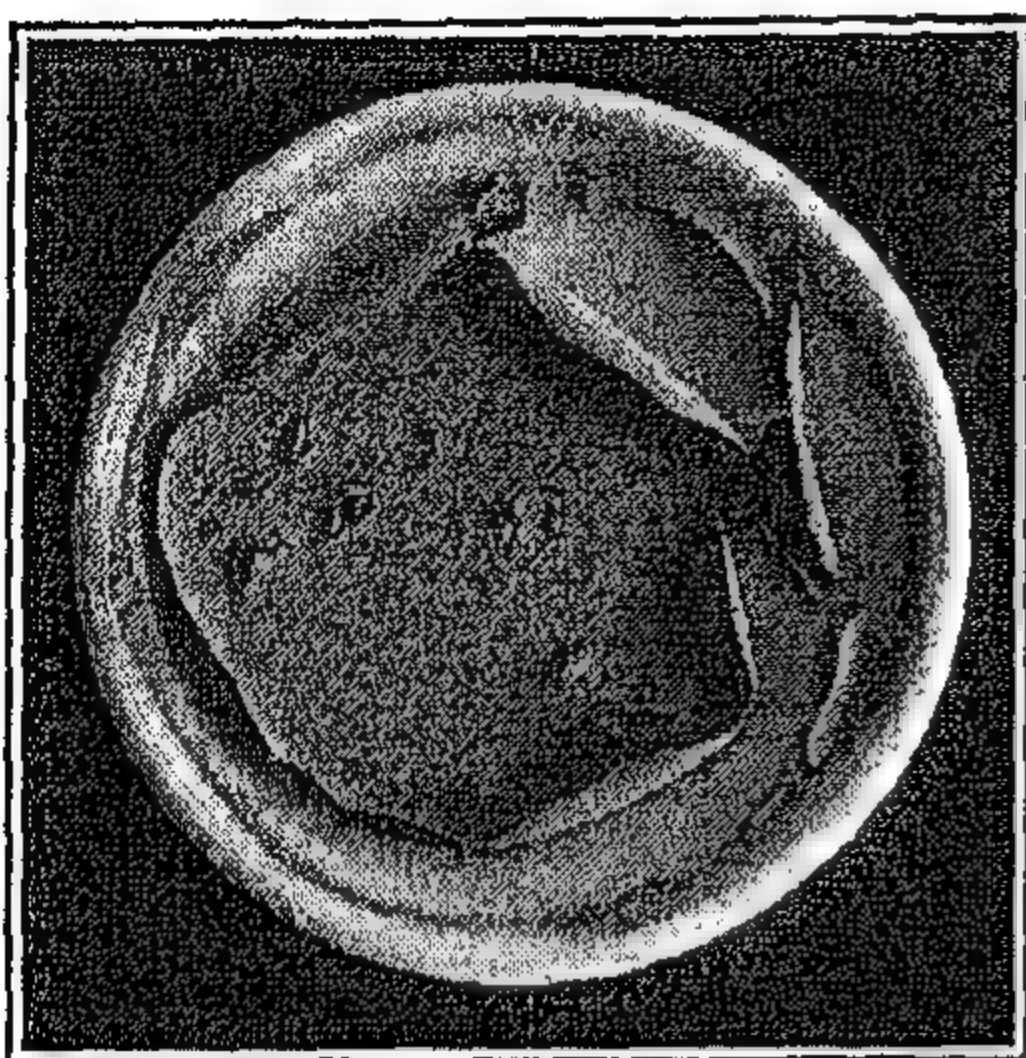
تركيبية التجربة رقم (٢٣) هي :

- أكسيد قصديريك (١٠ جم) ٣,١١%
- أكسيد رصاص أحمر (٢٢٨,٥٠ جم) ٧١,٢%
- ألومينا (٣٣,٦٣ جم) ١٠,٥%
- كوارتز (٥٨,٦٠ جم) ١٨,٣%
- سمك الطلاء ١ مللى
- درجة التسوية ٨٥٠° م
- وتنتضح نتيجة التجربة فى الشكل رقم (١١٨)

محسن عبد اللطيف الغندور . مرجع سابق ، ص ٢٨٠ .

التجربة لدراسة تقنية تقشير الطلاء الزجاجي Peeling Glaze

تركيبة التجربة رقم (٢٤) هي :



شكل رقم (١١٩)

- أكسيد نيكل (١٠٠ جم) ٥٤,٥ %
- أكسيد زركون (١٠٠ جم) ٥٤,٥ %
- كربونات صوديوم (٥٣ جم) ٢٨,٩ %
- حمض بوريك (٦١,٨٥ جم) ٣٣,٧ %
- ألومينا (١٠,١٩ جم) ٥,٥ %
- كوارتز (٥٨,٦٠ جم) ٣١,٩ %
- سمك الطلاء ١,٥٠ مللي
- درجة التسوية ٩٥٠ °م
- وتوضح نتيجة التجربة في الشكل رقم (١١٩)

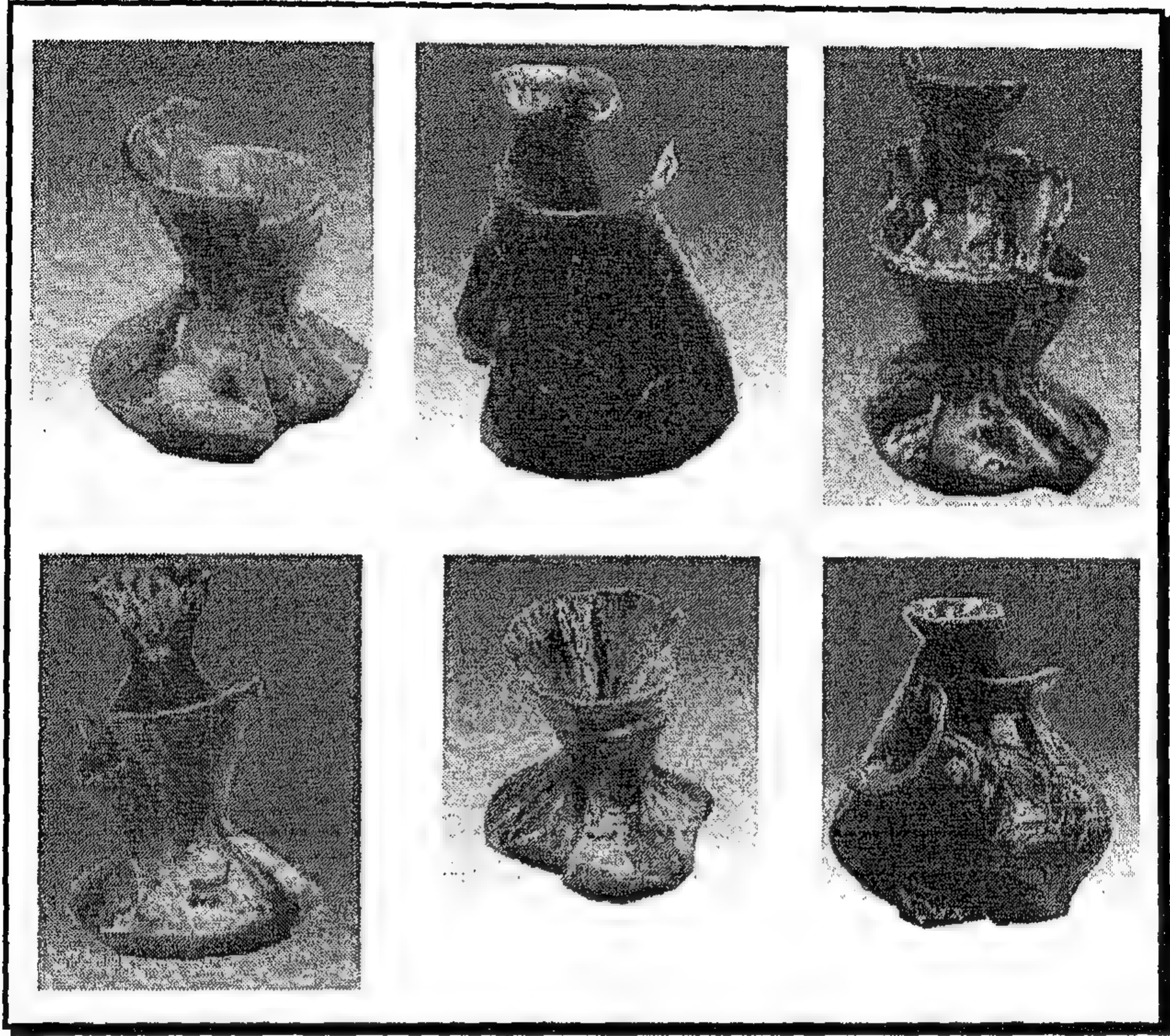


شكل رقم (١٢٠)

- الشكل رقم (١٢٠) يوضح نفس تركيبة التجربة رقم (٢٤) وتم طلاؤها بطلاء شفاف فكانت النتيجة التحام التقشير بجسم الطبق .

ملحوظة على التجارب السابقة :

تم حرق أشكال التجربة على درجات حرارة منخفضة ولاحظت الباحثة عند ارتفاع درجة الحرارة يحدث تغير في مظهر الطلاء حيث يميل إلى الطلاء الطبيعي .



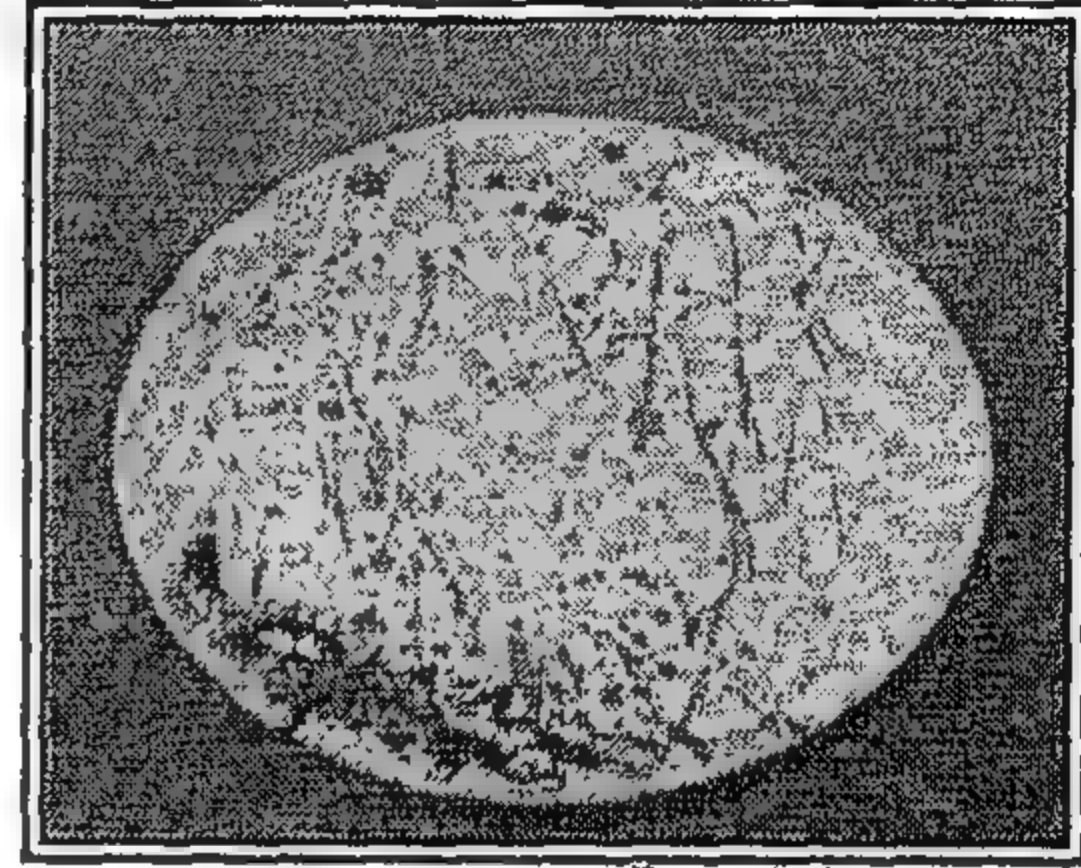
شكل رقم (١٢١)

يوضح بعض الصياغات التركيبية

وتم تطبيق بعض الطلاءات الزجاجية اللامعة بسيطة التركيب عليها

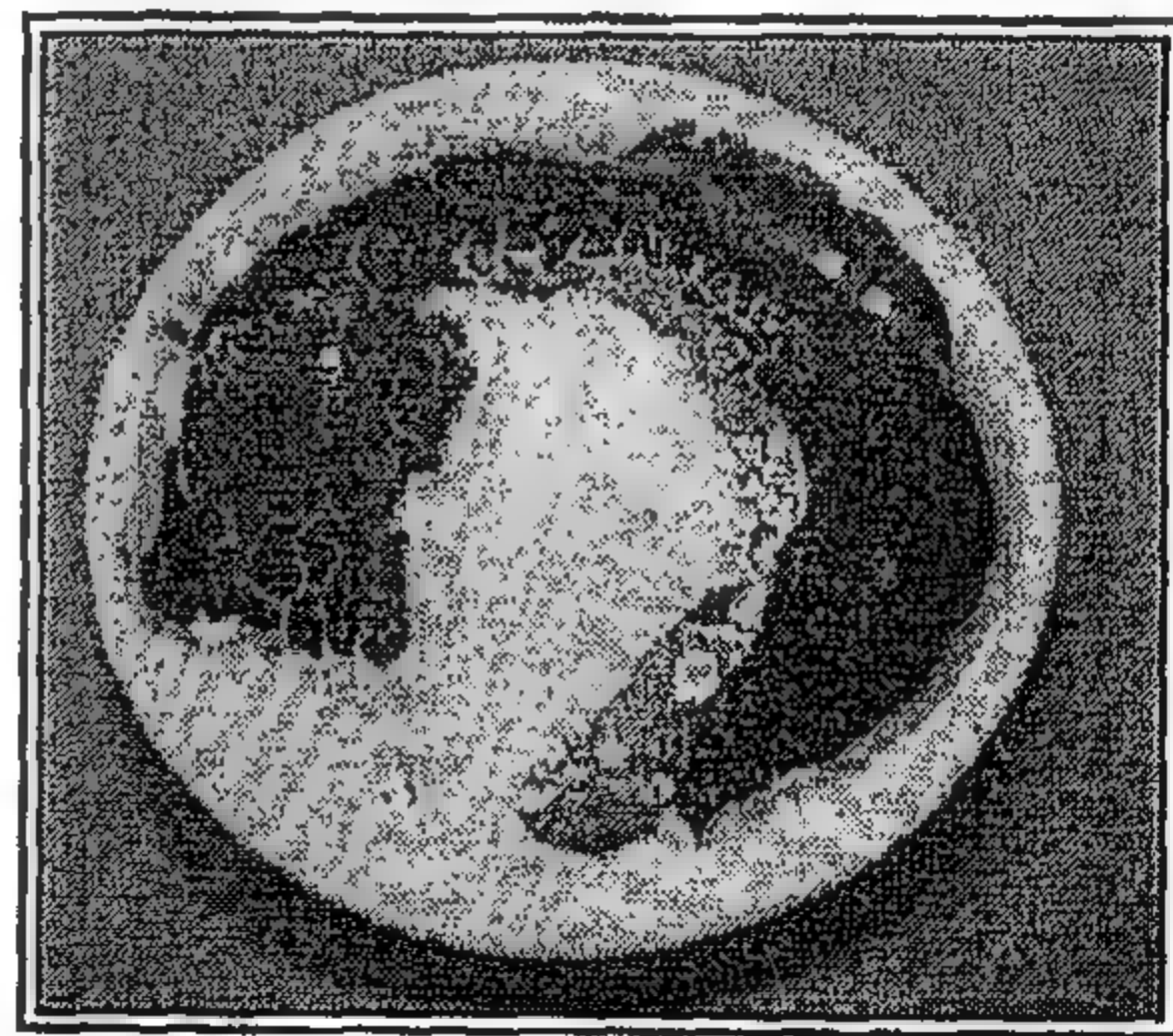
وتم حرقها عند درجة ٩٥٠°م : ١٠٠٠°م

الشكل رقم (١٢٢) عبارة عن طبق تم
معالجة سطحه بالجمع بين خلطتين،
تجربة رقم (١٥) لدراسة تقنية
التجميع **Crawling** ، تجربة رقم
(٢٣) لدراسة تقنية الثقوب الإبرية
Binholling



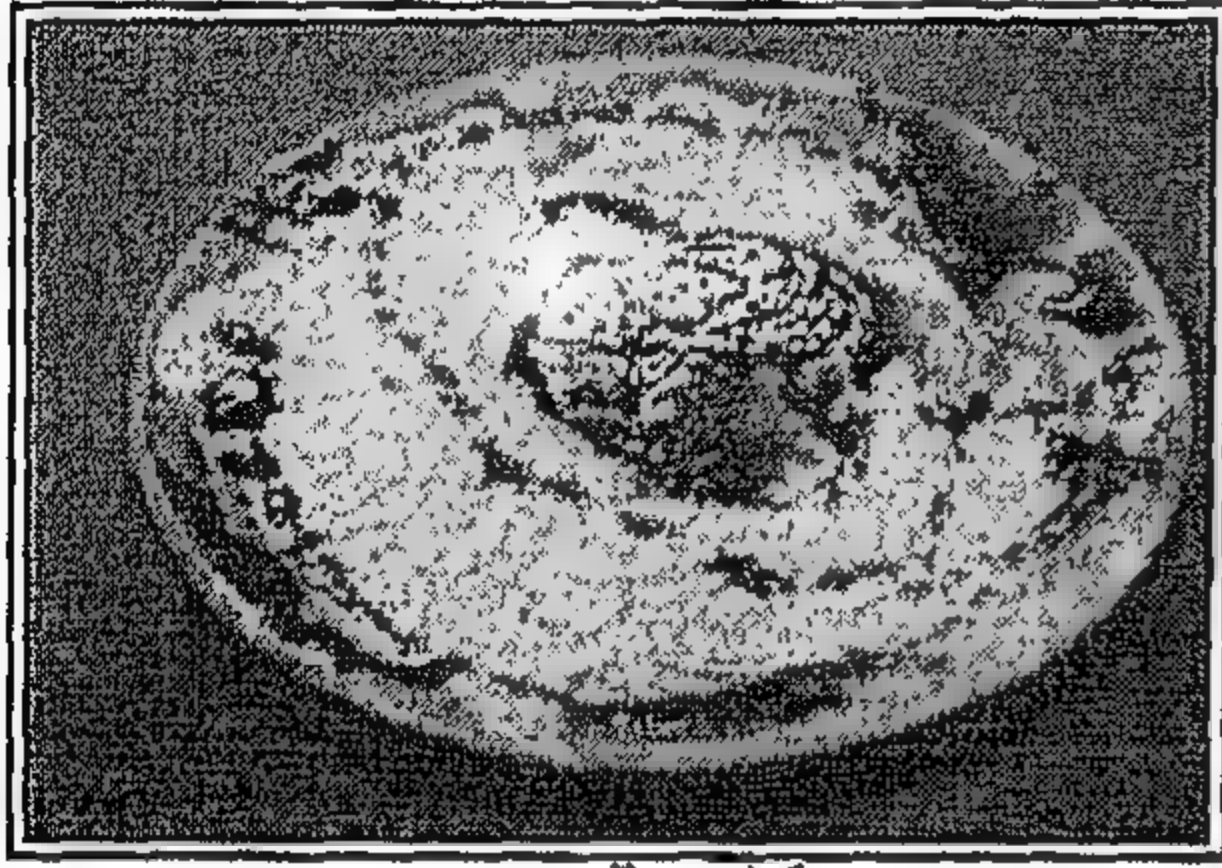
شكل رقم (١٢٢)

الشكل رقم (١٢٤) عبارة عن طبق تم
معالجة سطحه بالجمع بين خلطتين،
تجربة رقم (١٢) لدراسة تقنية
التجميع **Crawling** ، تجربة رقم
(١٨) لدراسة تقنية التشقق **Crazing**



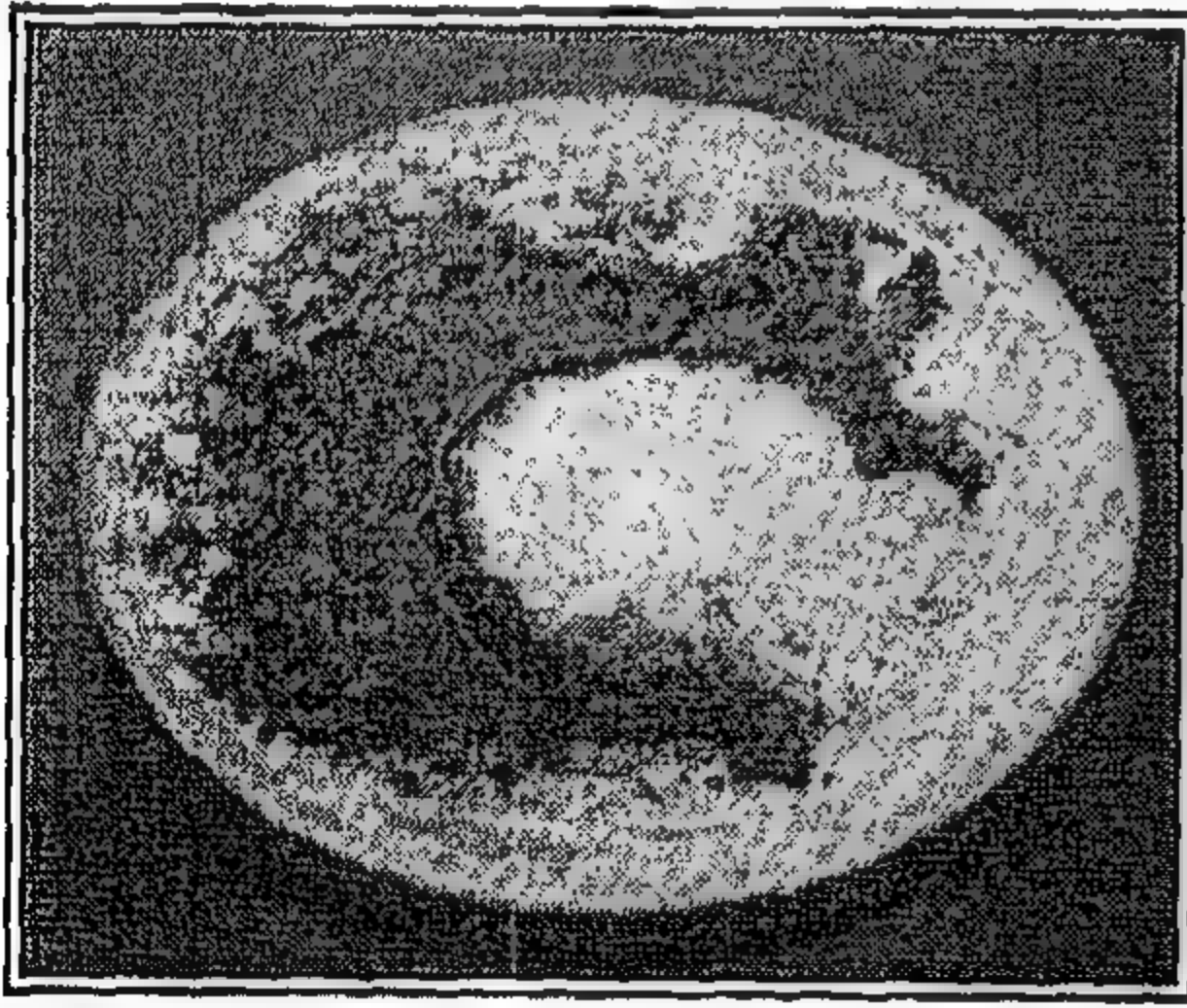
شكل رقم (١٢٤)

الشكل رقم (١٢٣) عبارة عن طبق تم
معالجة سطحه بالجمع بين خلطتين،
تجربة رقم (١٥) لدراسة تقنية
التجميع **Crawling** ، تجربة رقم
(١٣) لدراسة تقنية التجميع
Crawling



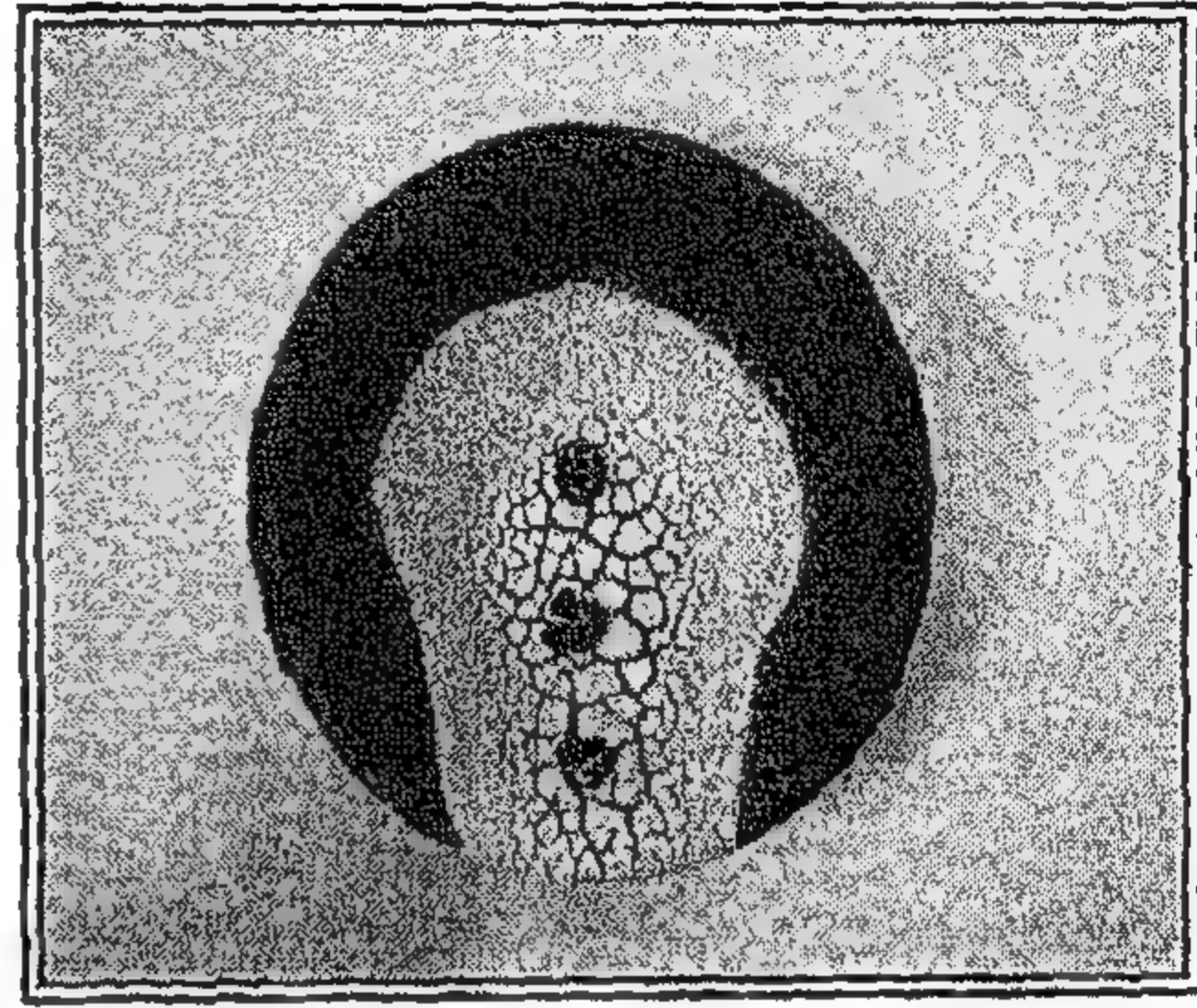
شكل رقم (١٢٣)

الشكل رقم (١٢٥) عبارة عن طبق تم
معالجة سطحه بالجمع بين خلطتين،
تجربة رقم (٢٤) لدراسة تقنية التقشير
Peeling ، تجربة رقم (١٦) لدراسة
تقنية التجميع **Crawling**



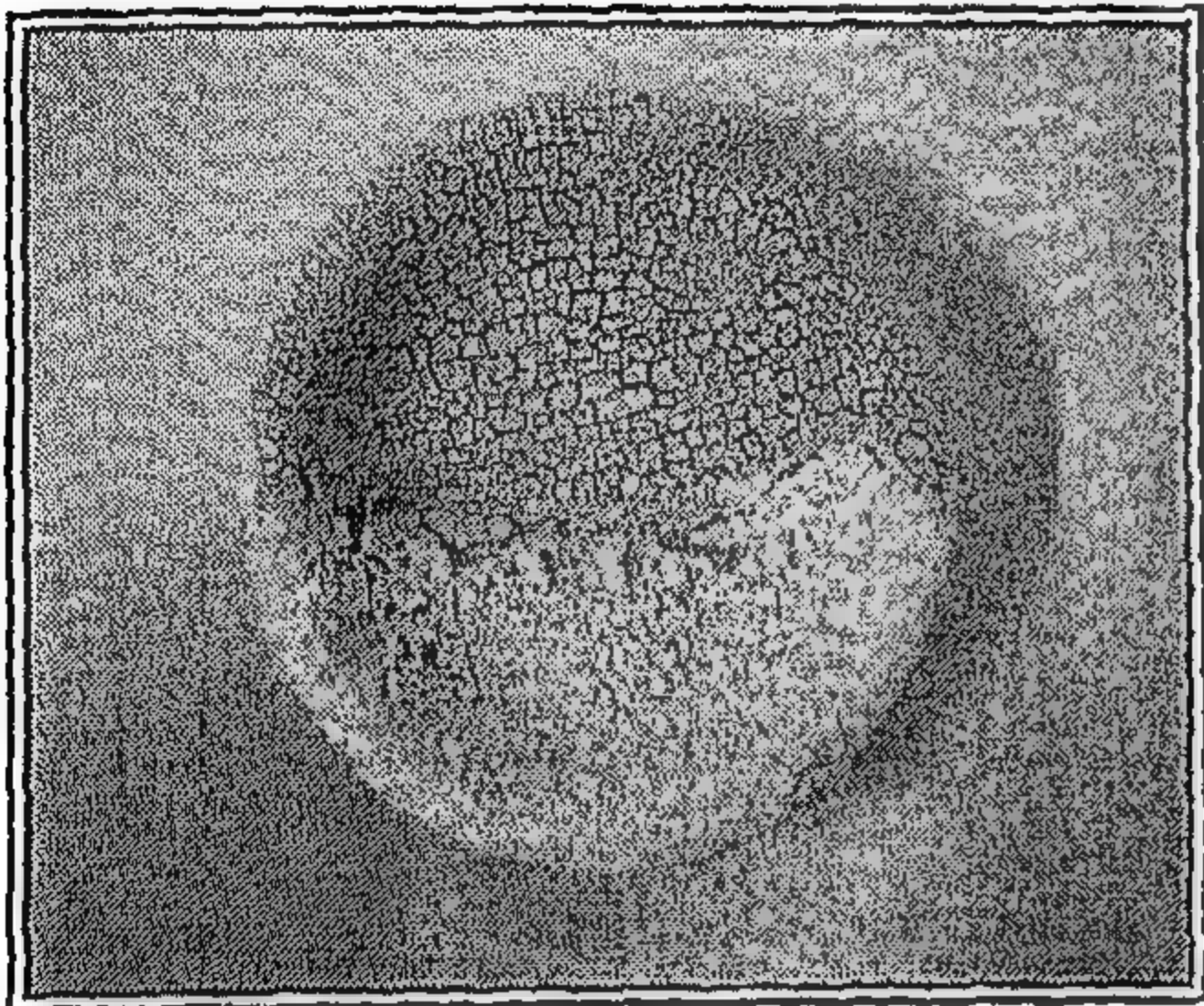
شكل رقم (١٢٥)

الشكل رقم (١٢٦) عبارة عن طبق تم
معالجة سطحه بالجمع بين خلطتين،
تجربة رقم (١٢) لدراسة تقنية
التجميع **Crawling** ، تجربة رقم
(١٣) لدراسة تقنية التجميع
Crawling



شكل رقم (١٢٦)

الشكل رقم (١٢٧) عبارة عن طبق تم
معالجة سطحه بالجمع بين خلطتين،
تجربة رقم (١٧) لدراسة تقنية
التجميع **Crawling** ، تجربة رقم
(١٦) لدراسة تقنية التجميع
Crawling

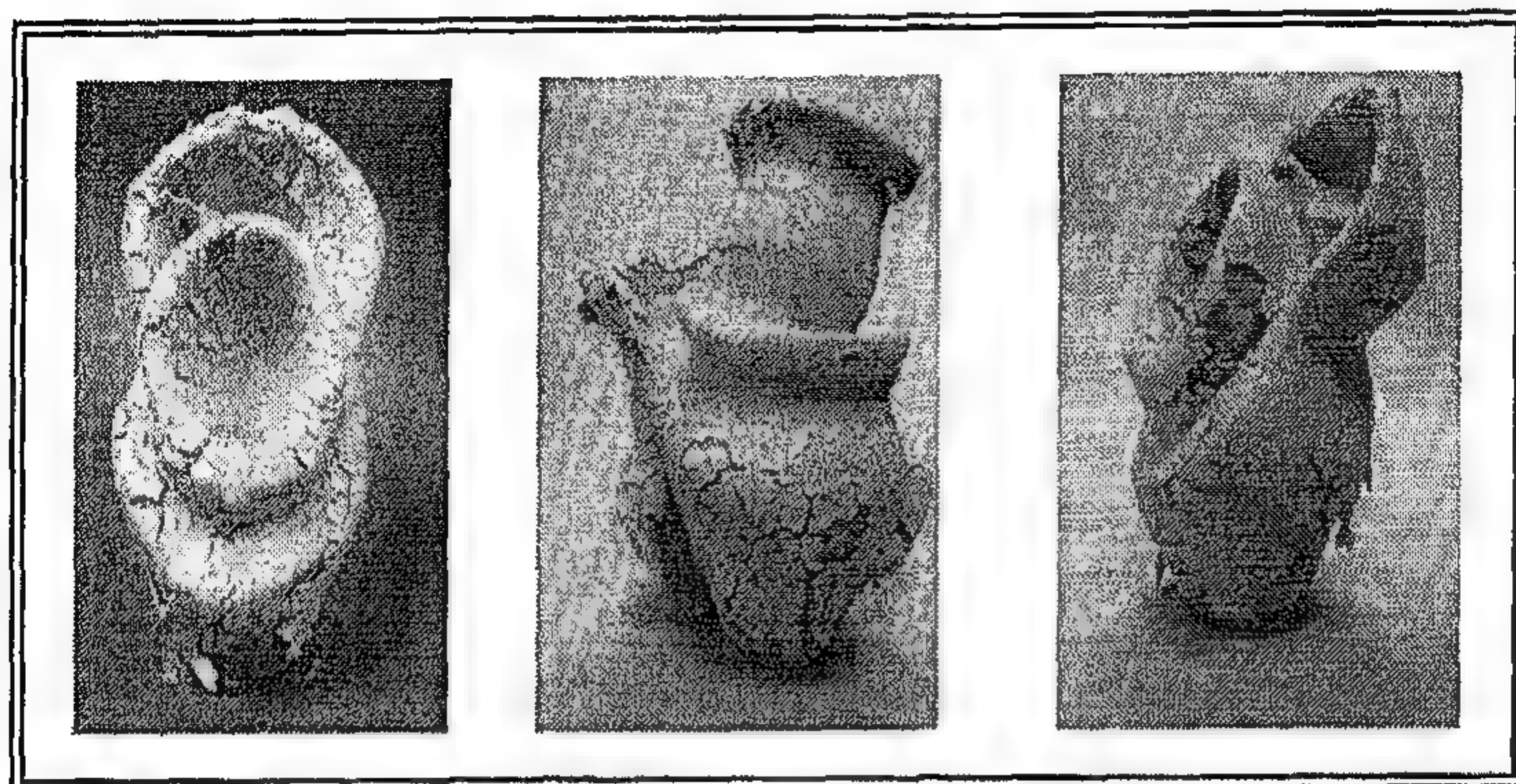


شكل رقم (١٢٧)

ملحوظة :

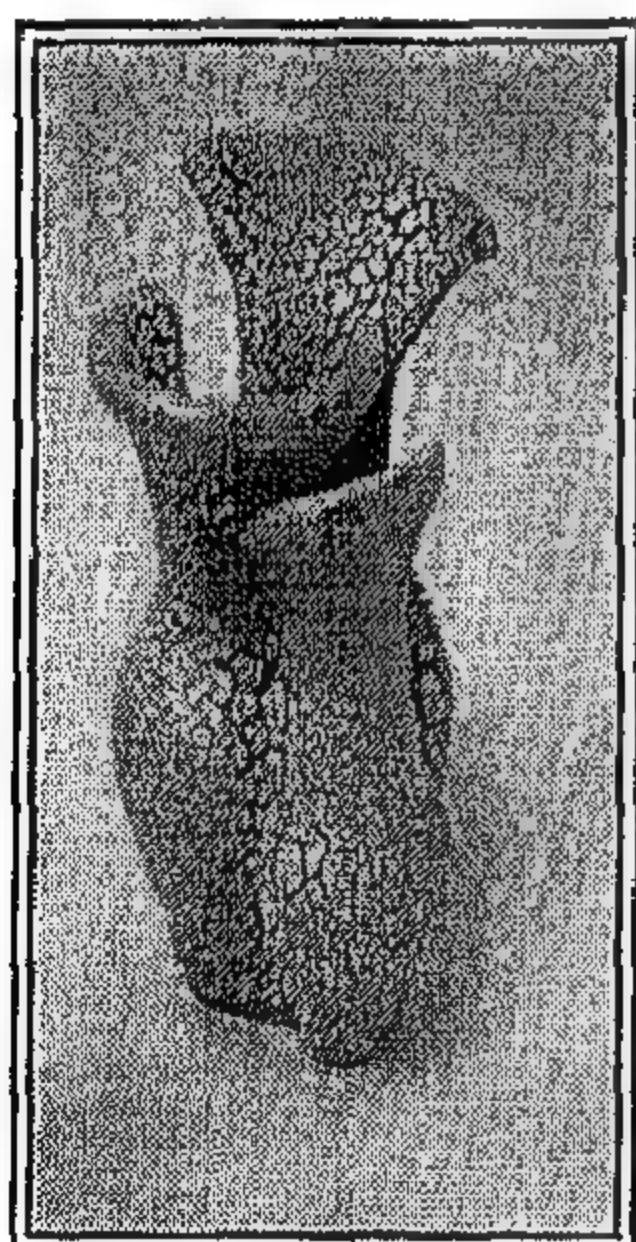
تم تسوية هذه الأطباق في فرن حجمه من الداخل $90 \times 110 \times 110$ عند درجة
حرارة 930°C .

تم تطبيق التجربة رقم (١٨) لدراسة تقنية التشقق Crazing على سطح الأشكال الخزفية والموضحة أمامنا في الشكل رقم (١٢٨)

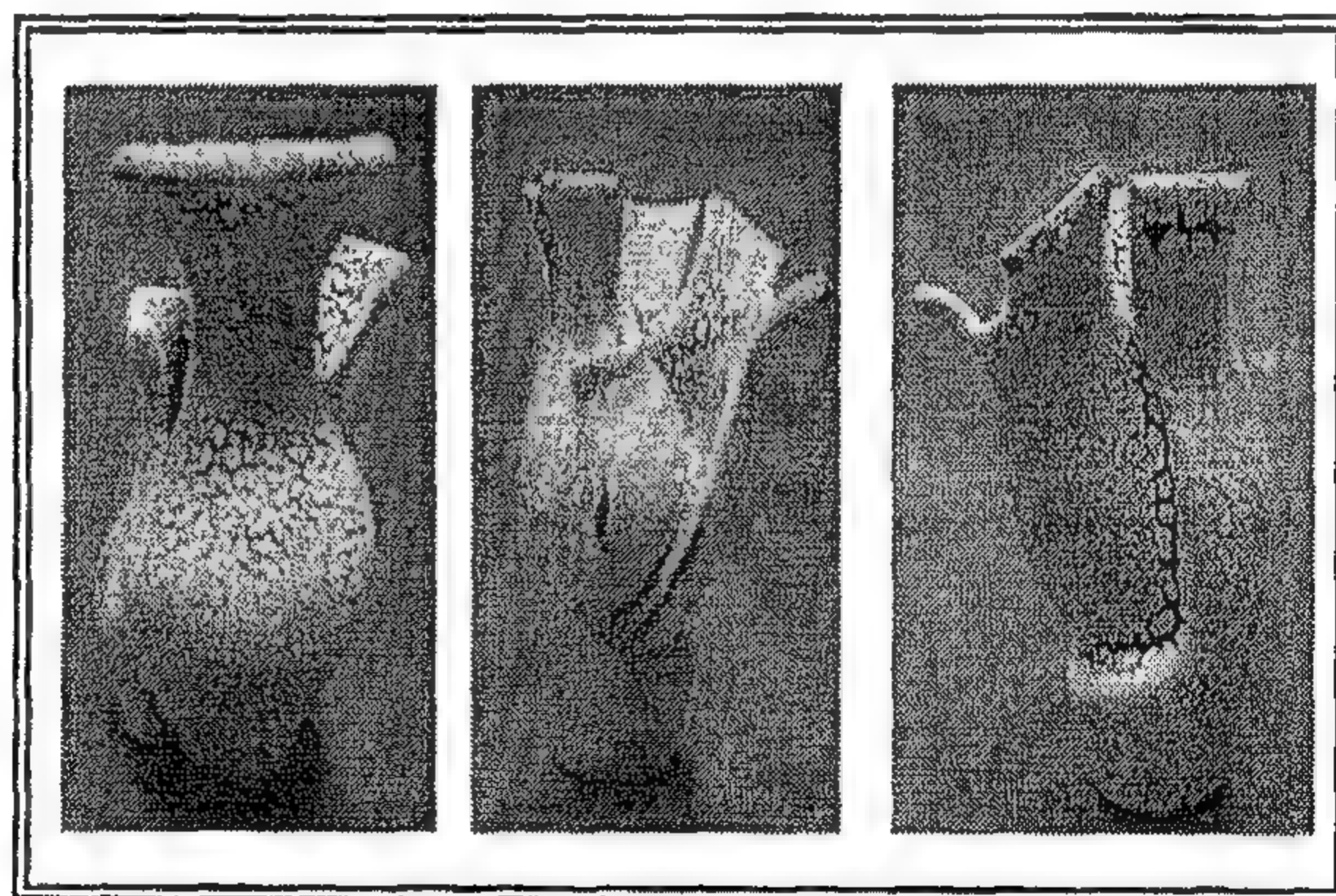


شكل رقم (١٢٨)

تم تطبيق التجربة رقم (١٣) لدراسة تقنية التجميع Crawling على سطح الأشكال الخزفية والموضحة أمامنا في الشكل رقم (١٢٩) ثم تم تطبيق طلاء شفاف على إحدى هذه الأشكال وتم حرقها مرة ثانية كما هو موضح في الشكل رقم (١٣٠).



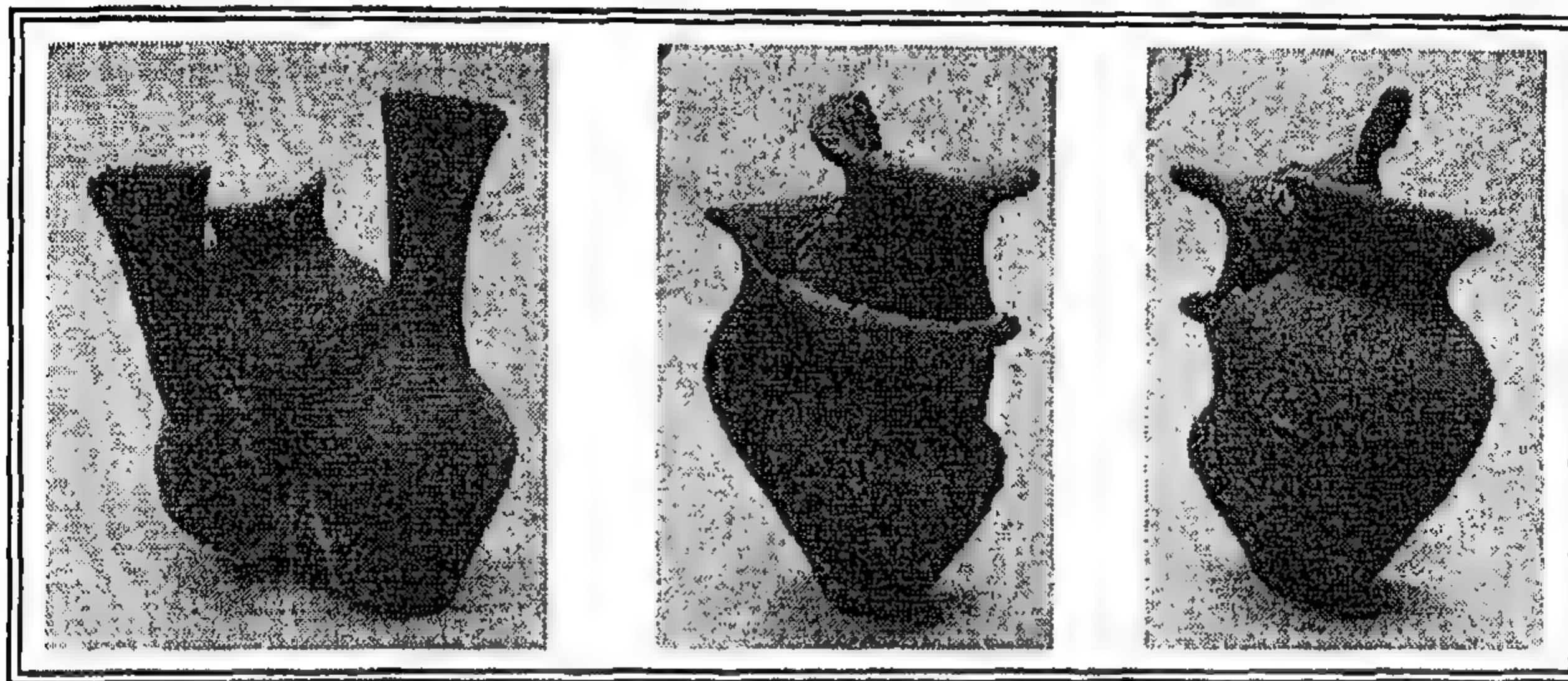
شكل رقم (١٣٠)



شكل رقم (١٢٩)

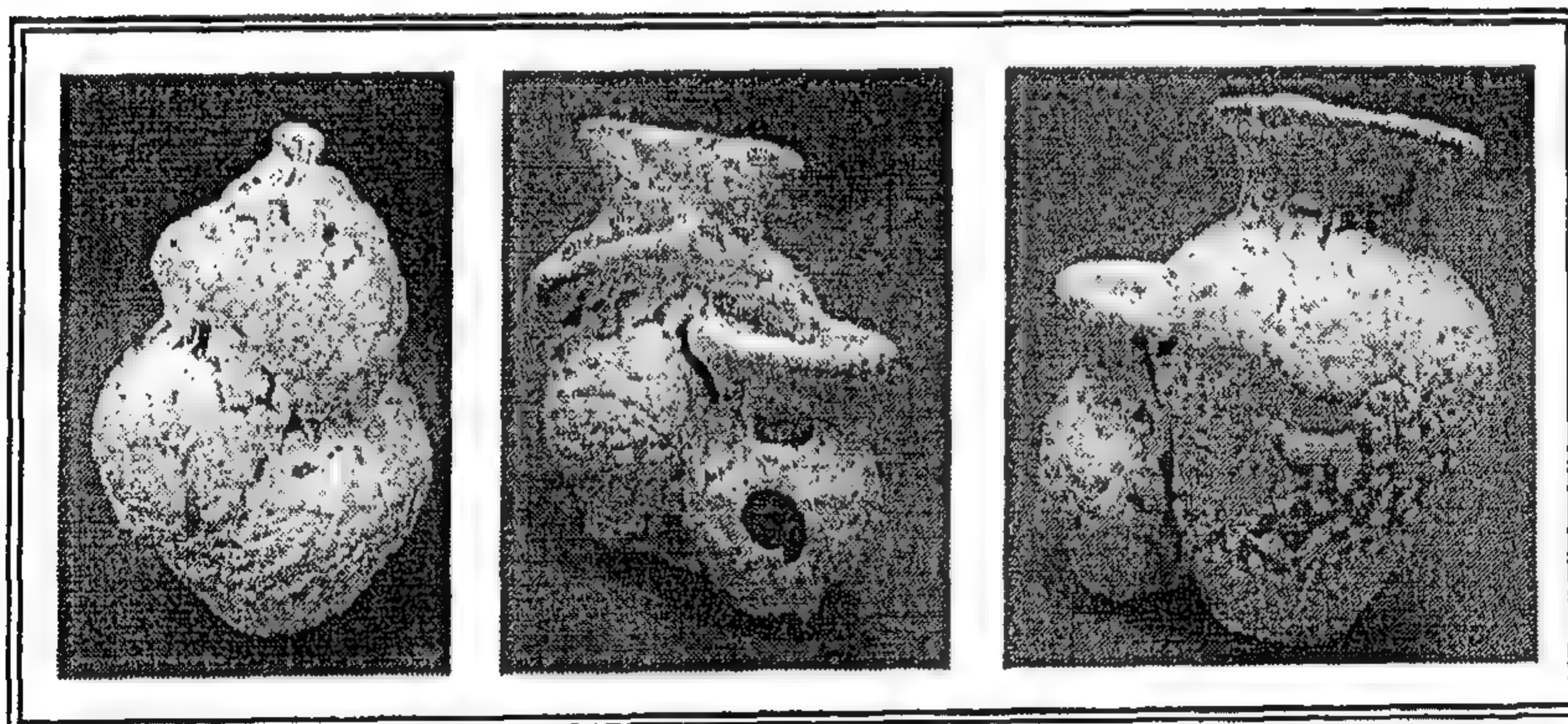
تم تطبيق التجربة رقم (٢٤) لدراسة تقنية تقشير الطلاء الزجاجي
Peeling Glaze على سطح الأشكال الخزفية والموضحة أمامنا في الشكل رقم

(١٣١).



شكل رقم (١٣١)

تم تطبيق التجربة رقم (١٦) لدراسة تقنية التجميع Cawling
على سطح الأشكال الخزفية والموضحة أمامنا في الشكل رقم (١٣٢).



شكل رقم (١٣٢)

تم تطبيق التجربة رقم (٢٢) لدراسة تقنية الغليان Boiling على سطح الشكل الخزفي الموضح أمامنا في الشكل رقم (١٣٣) .

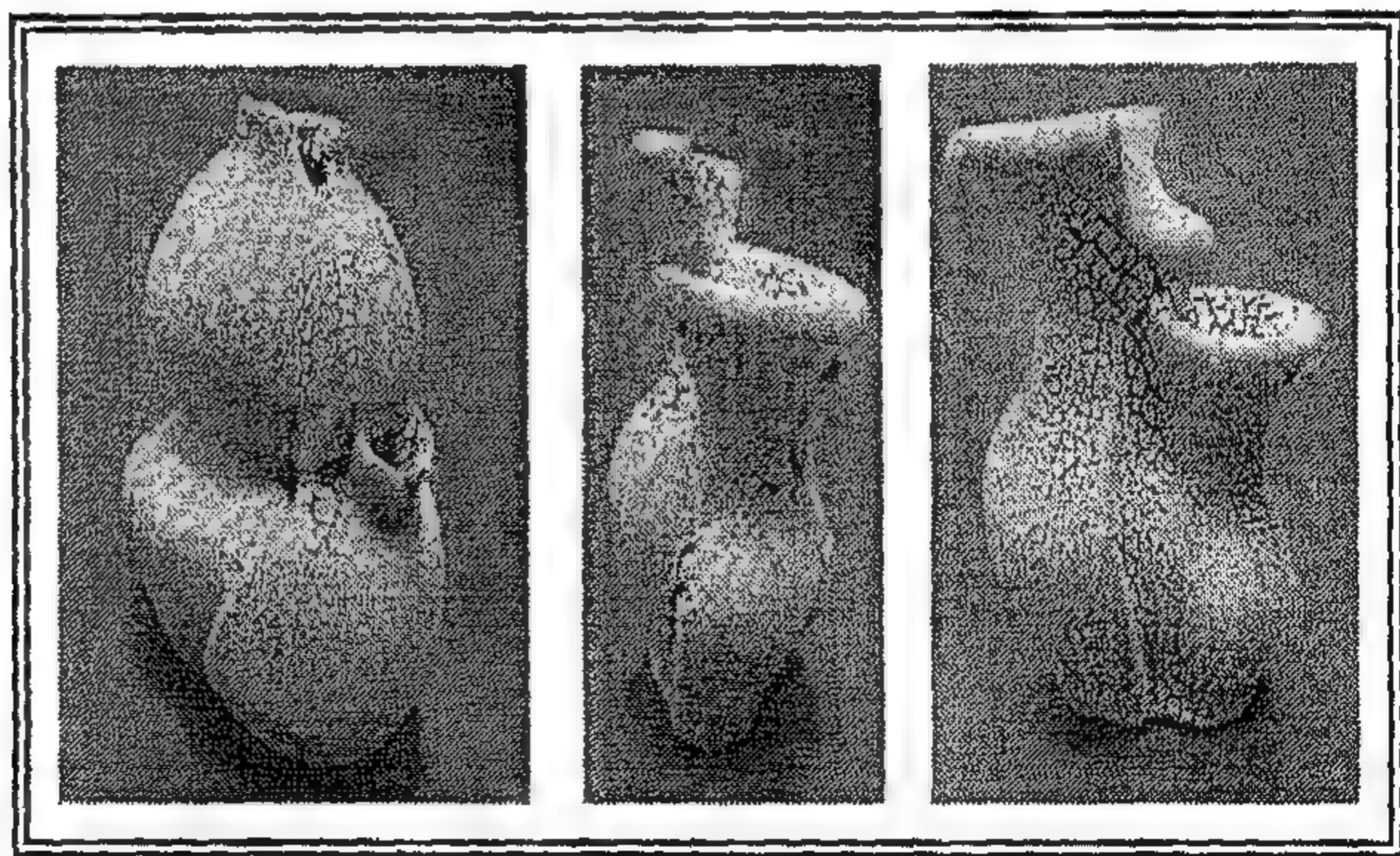


شكل رقم (١٣٣)

تم تطبيق التجربة رقم (١٧) لدراسة تقنية التجميع Crawling على سطح الأشكال الخزفية الموضحة أمامنا في الشكل رقم (١٣٤) ثم تم تطبيق طلاء شفاف على إحدى هذه الأشكال وتم حرقها مرة ثانية كما هو موضح أمامنا في الشكل رقم (١٣٥) .

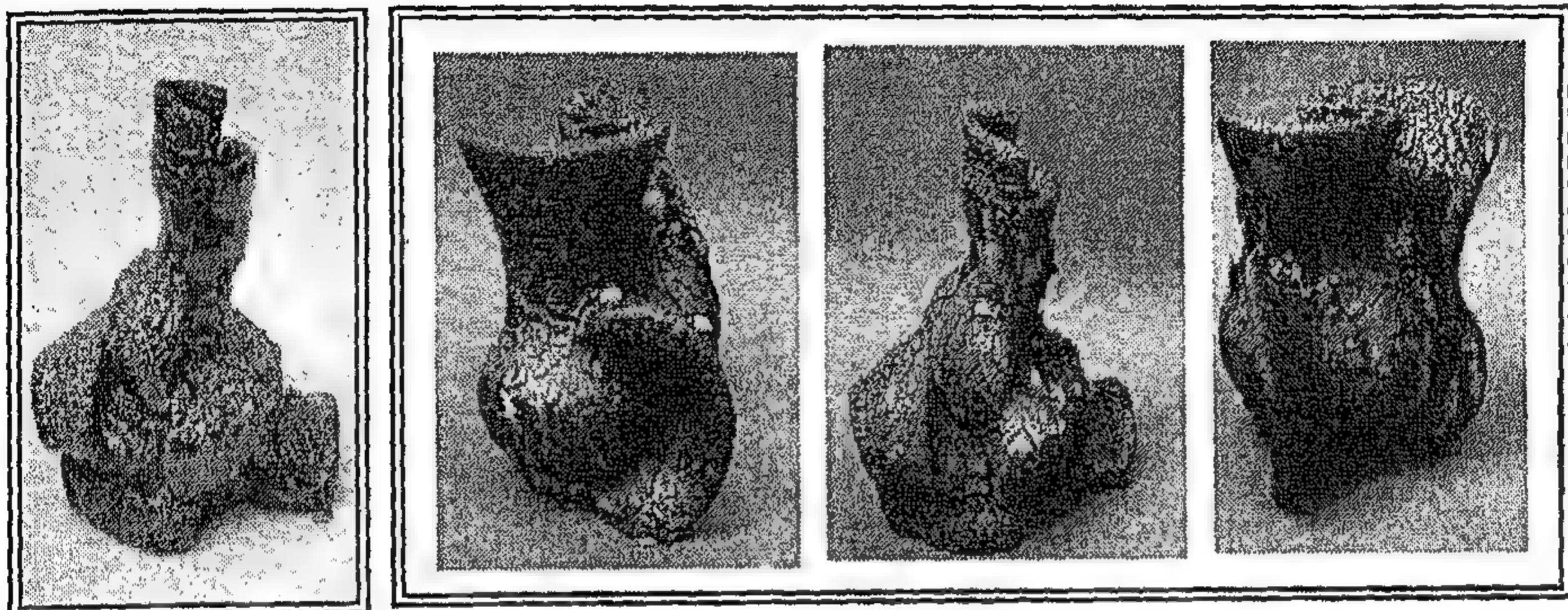


شكل رقم (١٣٥)



شكل رقم (١٣٤)

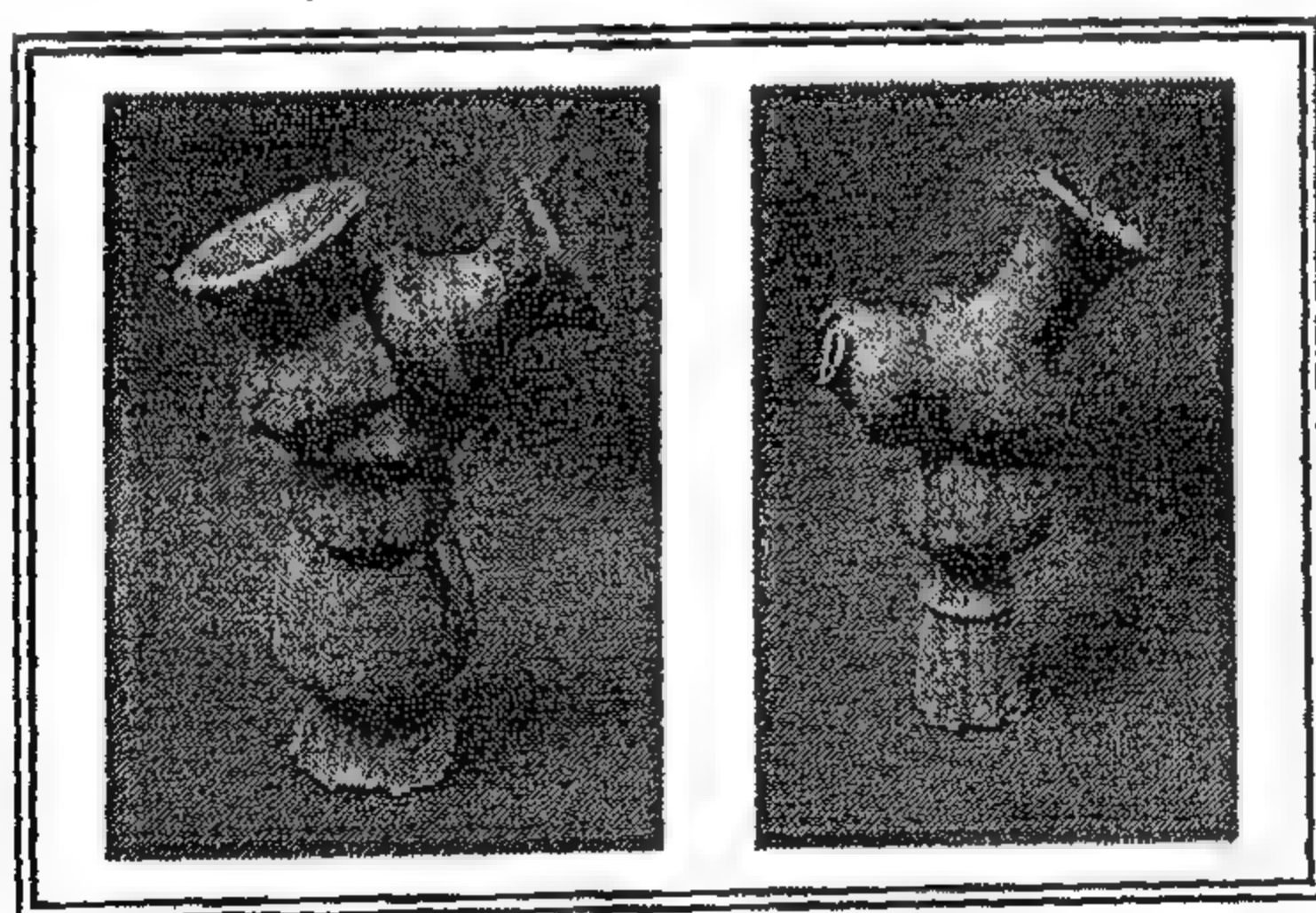
تم تطبيق التجربة رقم (١٢) لدراسة تقنية التجميع Crawling على سطح الأشكال الخزفية الموضحة أمامنا في الشكل رقم (١٣٦) ثم تم تطبيق طلاء شفاف على إحدى هذه الأشكال وتم حرقها مرة ثانية كما هو موضح أمامنا في الشكل رقم (١٣٧) .



شكل رقم (١٣٧)

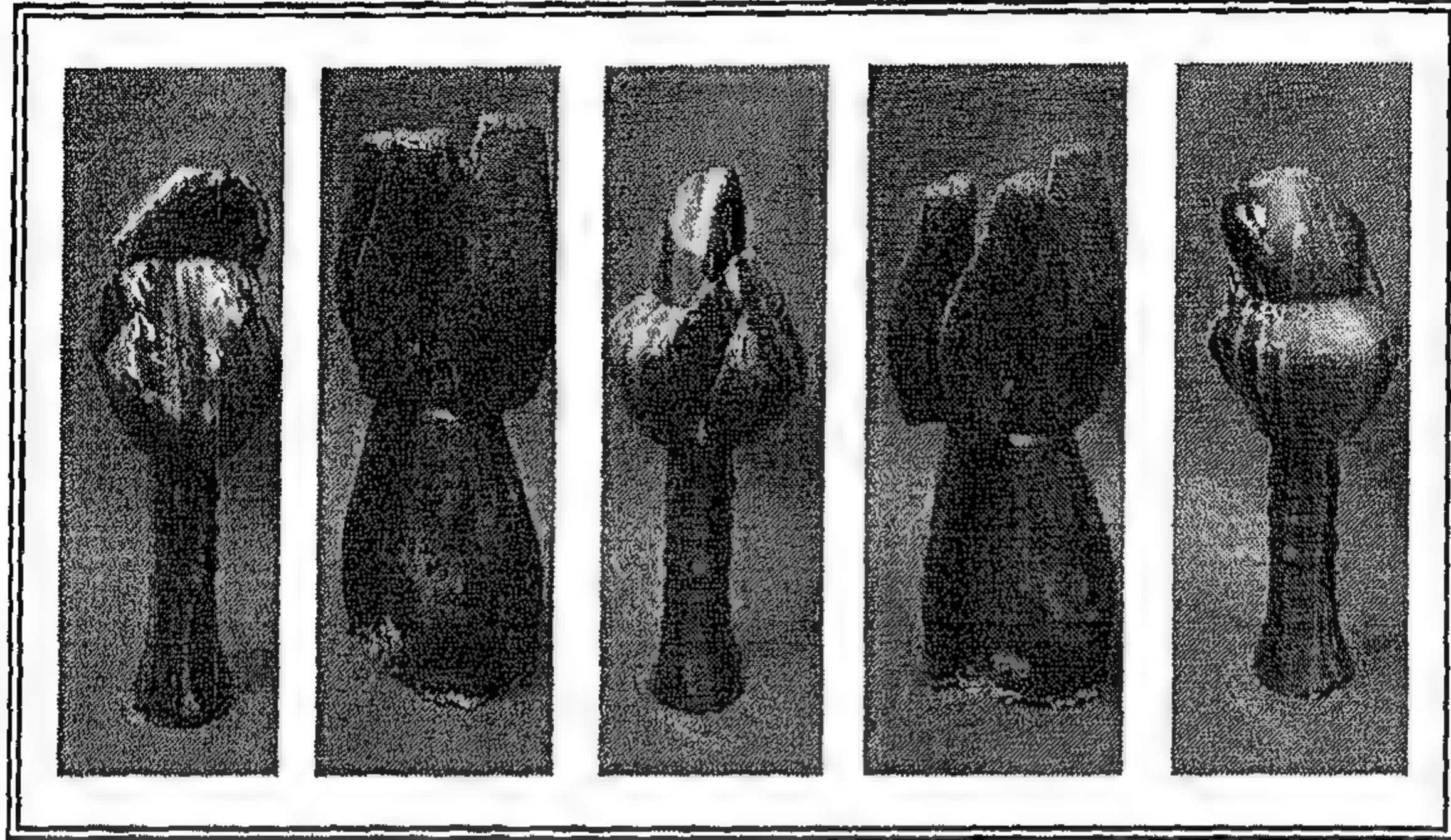
شكل رقم (١٣٦)

تم تطبيق التجربة رقم (٢٣) لدراسة تقنية الثقوب الإبرية Binholling على سطح الأشكال الخزفية الموضحة أمامنا في الشكل رقم (١٣٨) .



شكل رقم (١٣٨)

تم تطبيق التجربة رقم (١٠) لدراسة تقنية الانزلاق الزجاجي (التسييل)
Running glaze على سطح الأشكال الخزفية الموضحة أمامنا في الشكل رقم
(١٣٩) .



شكل رقم (١٣٩)

ملحوظة :

تم تسوية مجموعة الصياغات التركيبية السابقة في فرن حجمه من الداخل ٩٠
 $110 \times 110 \times 110$ عند درجة حرارة ٩٣٠°م .

النتائج والتوصيات

النتائج

ومن خلال الدراسة النظرية والتجربة الذاتية توصلت الباحثة إلى النتائج الآتية:

١. تبين أن الكثير من السمات التشكيلية والتقنية لأعمال الخزافة "لوسى راى" Lucie Rie تحمل خبرات متنوعة يمكن أن تنعكس على مفاهيم دارسى الخزف فى مصر بحيث تسير التطور العلمى التكنولوجى فى حياتنا المعاصرة .
٢. اتضح أيضا أن أعمال الخزافة "لوسى راى" Lucie Rie بما تحمله من قيم جمالية ووظيفية وتقنية وخبرات حضارية تمثل اتجاهها علميا معاصرا ويتضح فيه جليا التأثير بالسمات الشرقية .
٣. هناك علاقة إيجابية بين تقنيات الخزافة "لوسى راى" Lucie Rie فى الطلاء الزجاجى وإثراء الجانب الجمالى فى الشكل الخزفى .
٤. تم التوصل إلى عمل خلطات كيميائية ينتج عنها طلاء زجاجى يتميز بتأثيرات ملمسيه وشكلية متنوعة عند درجات حرارة منخفضة وتطبيقها على مجموعة من الصياغات التركيبية لأعمال خزفية تم تشكيلها على عجلة الخزاف .

التوصيات

بعد إجراء التجربة العملية واستخلاص النتائج منها توصى الباحثة بالآتى :

- توصى الباحثة بالاهتمام بالمدارس الفنية والحرفية على أن تكون هناك مدارس فنية متخصصة فى دراسة وممارسة حرفة الخزف لإحياء هذه الحرفة بأبعادها الفنية والاقتصادية.
- الاهتمام بعجلة الخزاف فى دور التعليم والمراحل المختلفة.
- الاهتمام بنوعية الطلاب فى المراحل التعليمية المختلفة لأنه يمكن الاستفادة من توظيف النتائج التشكيلية السلبية إلى نتائج ايجابية بعد تقصى الظروف المحيطة بهذه الممارسات الخزفية.
- الاهتمام بدور الفن فى تنمية قوة الملاحظة والاستنتاج عند تدريس مجال الخزف لان له دور فعال فى تكوين الشخصية الإبداعية.
- إجراء المزيد من الدراسات والأبحاث على كيفية التحكم فى عيوب الطلاء الزجاجى وذلك لرفع قيمة الإنتاج والتطوير وبالتالى رفع قيمة الشكل الخزفى .
- الاهتمام بالبحوث التجريبية فى مجال خلطات الطلاء الزجاجى وذلك بهدف فتح مجالات لإنتاج تأثيرات ملمسيه وجمالية متنوعة فى الطلاء الزجاجى.

المراجع

- أولا : المراجع العربية والمترجمة .
- ثالثا : الرسائل العلمية .
- ثانيا : المراجع الأجنبية .
- رابعا : مواقع الإنترنت .

المراجع

أولاً : المراجع العربية والمترجمة :

١. القرآن الكريم .
٢. أحمد فؤاد رملی فیرق: سعات الفخار والخزف الشعبی بالملكة السعودیة وأرها فی استخدام خزفیات معاصرة، رسالة دكتوراه غیر منشورة، (کلیة التربیة الفنیة، جامعة حلوان، ١٩٩١).
٣. تهانی العدلی. فصول فی الخزف، ج١ (القاهرة : د. ن.، ٢٠٠١)
٤. سمیر غریب. کتاب الفن (القاهرة: هیئة المصریة العامة للکتاب، ٢٠٠٣) .
٥. صالح رضا . ملاح وقضايا فی الفن التشکیلی المعاصر (القاهرة : هیئة المصریة العامة للکتاب، ٢٠٠٥)
- عبد العزیز أحمد جودة. دراسات فی تاریخ الفنون (القاهرة: دار فنون لطباعة، د.ت).
٦. عبد الغنی النبوی الشال. فن الخزف (القاهرة: مرکز النشر بجامعة حلوان، د.ت).
٧. _____ . مصطلحات فی الفن والتربیة الفنیة (السعودیة: مطابع جامعة الملك سعود، ١٩٨٨) .
٨. عنایات المهدی. فن إعداد وزخرفة الخزف (القاهرة: مکتبة ابن سینا، ١٩٩٨) .
٩. محمد طه حسین. من أعلام الخزف المعاصر: بیکاسو-لیتش-هامادا (القاهرة: جامعة حلوان، کلیة الفنون التطبیقیة، ١٩٨٢) .

١٠. محمد يوسف الديب ومصطفى كمال الجمال . الفخار (القاهرة: الشركة العربية للطباعة والنشر، الطبعة الأولى، ١٩٥٩) .
١١. محمد يوسف بكر . صناعة الفخار والخزف في مصر (الاسكندرية: الدار المصرية للطباعة والنشر ، ١٩٥٩) .
١٢. محمود البسيونى. آراء الفن الحديث (القاهرة: دار المعارف، ١٩٦١) .
١٣. محى الدين أحمد حسين طراييه. القيم الخاصة لدى المبدعين (القاهرة: دار المعارف بمصر، ١٩٨١) .
١٤. مختار العطار. الفن والحداثة (القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب، ١٩٩١) .
١٥. نذير الزيات. فن الخزف (بيروت: دار الراتب الجامعية، ٢٠٠٢) .
١٦. وجيه السيد قابيل. تكنولوجيا الطلاءات الزجاجية (كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان، ١٩٥٩) .
١٧. توماس مونرو. التطور في الفنون. ترجمة محمد على أبو درة (القاهرة: الهيئة المصرية للكتاب، ١٩٧٢) .
١٨. ف. هـ. نورتن. الخزفيات للفنان الخزاف. ترجمة سعيد حامد الصدر (القاهرة: دار النهضة العربية، ١٩٦٥) .

ثالثاً : الرسائل العلمية :

١٩. أحمد حسنى أحمد قاسم: التقنية كمصدر لإبداع أشكال خزفية صغيرة مبتكرة، رسالة ماجستير. غير منشورة (كلية التربية الفنية جامعة حلوان، ٢٠٠٤).
٢٠. السيد محمد السيد: استخدام طلاءات زجاجية من الخامات المحلية وتطبيقها على بعض الطينيات ومدى الإفادة منها فى مجال التعليم، رسالة دكتوراه. غير منشورة (كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ١٩٧٦).
٢١. رانيا رجب محمود حسان : تقنيات انزلاق الطلاء الزجاجى كمصدر لإثراء جماليات الأسطح الخزفية، رسالة ماجستير. غير منشورة (كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ٢٠٠٢).
٢٢. ريهام محمود عمران : الفنون البدائية وتأثيرها على المنتجات الخزفية الفنية، رسالة ماجستير. غير منشورة (كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان، ٢٠٠٤).
٢٣. زينات أحمد عبد الجواد صالح : اللمسة اليدوية للخزاف كقيمة مضافة فى الإنتاج الخزفى المعاصر، رسالة دكتوراه. غير منشورة (كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان، ١٩٨٣).
٢٤. سمير محمد لبيب: البنائية كمنهج لابتكار تراكيب خزفية باستخدام عجلة الخزاف، رسالة ماجستير. غير منشورة، (كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان، ٢٠٠٤).

٢٥. ضياء الدين عبد الدايم داود: الشكل الخزفي فى الفراغ دراسة لمشكلات التصميم والتنفيذ، رسالة ماجستير. غير منشورة (كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان، ٢٠٠٠)
٢٦. عادل عبد الحفيظ هارون: تقنيات الطين المدمج فى الخزف المعاصر كمصدر لإثراء الخزف، رسالة ماجستير. غير منشورة (كلية التربية الفنية، جامعة حلوان ١٩٩٧).
٢٧. علاء الدين نظمى : دراسة لإثراء التراث الشرقى على الخزاف المعاصر ليتش كمصدر لإثراء التدريس الخزفى بكلية التربية الفنية، رسالة دكتوراه. غير منشورة (كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ١٩٩٢).
٢٨. علا حمدى السيد عطية: الجوانب البيئية لفن وتصميم الخزف، رسالة ماجستير. غير منشورة (كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان، ٢٠٠٤).
٢٩. غادة جلال حامد : الخزفيات المصرية القديمة وأثرها على أعمال خزاف العصر الحديث . رسالة ماجستير . غير منشورة (كلية الفنون الجميلة، جامعة الإسكندرية، ١٩٩٩)
٣٠. لبنى محمد أحمد الشورة : التحكم فى معالجات الطلاءات الزجاجية للحصول على ملامس لمنتجات الخزف الفنى ، رسالة ماجستير . غير منشورة (كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان، ٢٠٠٢).
٣١. متولى إبراهيم الدسوقي: السمات البنائية فى الخزف المعاصر، رسالة دكتوراه. غير منشورة (كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ١٩٨٣).

٣٢. محروس أبو بكر عثمان : سمات الخزف الحديث والإفادة منها فى تدريس الخزف لمعلم التربية الفنية ، رسالة دكتوراه. غير منشورة (كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، ١٩٧٨).

٣٣. محسن محمد عبد اللطيف الغندور: عيوب الطلاء الزجاجى وإمكانية الاستفادة منها فى إثراء سطوح الأشكال الخزفية لطلاب التربية الفنية ، رسالة دكتوراه. غير منشورة (كلية التربية النوعية ، جامعة عين شمس ، ٢٠٠٣).

٣٤. منى محمود شمس الدين إسماعيل : دراسة العوامل المؤثرة فى استطبيقية الشكل الخزفى ، رسالة ماجستير . غير منشورة (كلية الفنون التطبيقية ، جامعة حلوان ، ٢٠٠٤).

٣٥. هناء محمد على الغورى : القيم الفنية للخزف النحتى المعاصر ودوره فى إثراء تدريس الخزف ، رسالة ماجستير. غير منشورة ، (كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، ٢٠٠١).

٣٦. هند نور الدين حسن : السمات التعبيرية والتقنية فى الخزف المعاصر والاستفادة منها فى مجال تدريس الخزف ، رسالة ماجستير . غير منشورة (كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، ٢٠٠٠).

٣٧. يوسف مكرم إبراهيم : دراسة تجريبية لإثراء سطوح الأشكال الخزفية باستخدام ظاهرة التشقق المقصود فى الطلاء الزجاجى ، رسالة دكتوراه. غير منشورة ، (كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، ١٩٩٤م).

ثانياً : المراجع الأجنبية :

38. Daniel Rhodes, stoneware porcelain: The art of hiyb-fired pottery (Melbourn: pitman publishing, 1959) .
39. Elisabeth Cameron, Encyclopedia of pottery, porcelain: The 19th, 20th centuries (London: faber, faber limited, 1986) .
40. Emmanuel Cooper, Ten Thousand years of pottery, 3rd ed, (London: British Museum company ltd, 2000).
41. Frank Hamer, The potter 's Ductionary of Moterials and Techniques (London : pitman publishing, 1975).
42. Geoffrey Beard, Modern ceramic (London: blue ster house, 1969)
43. John Gibson, pottery decoration : contemporary Approaches (London: A & c Black publ: shers limitd, 1997)
44. Juliae. Poole, English pottery (London: Cambridge university press, 1995) .
45. Max wykes- Joyce, 7000 years of pottery and porcelain (London: peter owen limited, 1958) .
46. Peter dormer, The new ceramics: Trends traditions (London: thames and Hudson ltd, 1996) .
47. Tony Birks, Art of The Modern Pottery (London: Country life Books, 1977).
48. Wolf Mankowitz & Reginald G. Haggat, The concuse Encyclopedia of English pottery Adporcelain, (London: Andre Deutch limited, 1957).

رابعاً : مواقع الإنترنت :

1. <http://www.studiobottery.com/pots/045501b.html>
2. http://www.maaber.50megs.com/eleveth_issue/ert_1.htm.
٢٠٠٦/٧/٢٣
3. <http://www.watoman.co.uk/pages/biography/15025>. ٢٠٠٥/١/١
4. http://www.findarticles-comlp/articles/mi-m1248/15_n4_v83/ai-16862154. ٢٠٠٦/٣/٤
5. <http://www.godsonandcoles.co.uk/Rie.htm> ٢٠٠٦/٣/٤

6. <http://www.theceramicartist.com/dispiayi-asp?maind=1&select=155>. २००६/३/३
7. <http://www.hatii.arts.gla.ac.uk/multimediasstudentprojects/00-01/97055521/project/html/glossory.htm> २०००/८/१६
8. <http://www.johmparker.co.nz/personal/text/Rie-%20the%20organic%20nature%20of%20sophistication.htm> २००६/३/६
9. http://www.kettlesyard.co.uk/house/object/object_04.html २००६/३/०
10. <http://www.bonhams.com/cgi-bin/wspd-cgi.sh/pubweb/publicsite-r?screen=headlinedetails,iheadlineno=179> २००६/३/०
11. http://artandcrafts.co.uk/about%20us/artists/ceramics/Rie_.html. २००६/३/०
12. <http://www.ucc.ac.uk/arts/otter.gallery/html/artists/lucy-rie.html>. २०००/३/०
13. <http://www.arrnet.com/library/01/0193/t019330.asp> २०००/८/१६
14. <http://www.criticalceramics.org/articles/unknown.htm> २००६/२/२६
15. <http://asuartmuseum.asu.edu/forms/british.gg.pdf>. २००६/२/२६
16. <http://www.leachpottery.com/english/b-leach-html> २००६/२/२६
17. <http://www.24hourmuseum.org.uk/newcastleandgateshead/news/art26175.html>. २०००/८/१६
18. <http://www.artantiques.allinfo-abiut.com/features/cornish2.html>. २००६/२/२६
19. <http://www.glendale.edu/ceramics/leachslipwareplate.html>. २००६/३/३
20. <http://www.guardian.co.uk/obituaries/story/0,3604,1425652,00.html>. २००६/२/२७
21. <http://www.holstebrokunstmuseum.dk/kunst/kunst/kunst.asp?id=26>. २००६/३/३
22. <http://www.word-power.co.uk/catalogue/0300099290> २००६/२/२६

23. <http://en.wikipedia.org/wiki/bernard-leach>. ٢٠٠٦/٢/٢٤
 24. <http://www.bahabookstore.com/productdetails.cfm?pc=38>.
٢٠٠٦/٢/٢٧
 25. <http://www.britishcouncilorg/br/arts-design-craft-time-for-tea.htm>? ٢٠٠٦/٣/٣
 26. <http://www.bahai.org.uk/journal/main/j900g.htm>. ٢٠٠٦/٢/٢٤
 27. <http://www.artefact.co.uk/pr/58-03-national-museum---cardiff-pr2.htm>. ٢٠٠٦/٣/٣
 28. <http://www.univers-art-arabfunart-com/Kuwaiti-pottery.html>. ٢٠٠٦/٨/٨
 29. <http://www.almotamar.net/news/15944.htm>. ٢٠٠٦/١٠/٣٠
 30. <http://www.ceramicstudies.me.uk/histx102.html> ٢٠٠٦/٢/٢٢
 31. <http://www.goshn.edu/~marrinpb/thrown/contents.htm>.
٢٠٠٦/٢/٢٢
 32. <http://www.doktror/Nga.public> Galkries. A.
 33. http://www.arp2lalique.couk/Rie_03.htm
 34. <http://www.mudinmind.com>
 35. <http://www.artnet.com/library/library/01/0193/to/9330.asp>
 36. www.metmuseum-org/toah/ho/euwb/hod-rl.13-1998-55.6htm
 37. <http://www.ceramicstoday.com/artides/leach.html>.
 38. <http://www.galerRiebesson.cou-uk/ricbiogr.html>.
- تم الدخول في ٢٠٠٦/٣/٥

الملاحق

بسم الله الرحمن الرحيم

الأستاذ الدكتور /

تحية طيبة وبعد،،،

تقوم الباحثة / عفاف راضى عبده خضر بعمل رسالة ماجستير التربية

النوعية فى التربية الفنية تخصص خزف وموضوعها:

السمات التشكيلية والتقنية فى أعمال الخزافة

”لوسى راى“ **Lucie Rie** والإفادة منها كمداخل لتدريس الخزف

ومرفق لسيادتكم نموذج لاستمارة تحكيم وتحليل مختارات من الأعمال

الخزفية للخزافة ”لوسى راى“ **Lucie Rie** والتي تشمل على مجموعة

من المحاور المحددة والتي اعتمدت الباحثة فيها على استخلاص بعض القيم

الفنية والجمالية والتقنية.

ونرجو من سيادتكم التكرم بوضع علامة (✓) أمام كل بند من بنود الاستمارة

حتى يتسنى للباحثة التعرف على أهم السمات التشكيلية والتقنية التى تتسم

بها هذه الفنانة، كمنطلق تبنى عليه الباحثة الجزء الخاص بالجانب التطبيقي

لها إلى جانب إمكانية الوصف والتحليل.

ولسيادتكم وافر التقدير والاحترام

الباحثة

الأستاذ الدكتور /

نموذج لاستمارة تحليل وتحكيم

مختارات من الخزف المعاصر لإنتاج الخزافة والفنانة "لوسى راى" Lucie

Rie، بهدف التوصل إلى السمات التشكيلية والتقنية في أعمالها.

بنود الاستمارة	واضح جداً	متوسط الوضوح	غير واضح
أولاً: التقنيات المستخدمة في بناء الشكل			
أ- عجلة الخزاف	√		
ب- تقنية الحبال		√	
ج- تقنية الشرائح			√
د- تقنية التشكيل بالعجائن الملونة على العجلة		√	
ثانياً: تقنيات معالجة الأسطح الخزفية			
أ- استخدام الطلاءات الزجاجية	√		
ب- استخدام الرسم والخزاف على أسطح الشكل		√	
ج- الخدش على الطلاء الزجاجي قبل التسوية		√	
د- استخدام البطانات لمعالجة السطح			√
هـ- استخدام الفرشاة		√	
و- استخدام أسلوب الغمر	√		
ي- استخدام الملامس		√	
ثالثاً: استخدام اللون وتوظيفه جمالياً	√		
أ- استخدام لون واحد	√		
ب- استخدام ألوان متوافقة	√		
ج- تنوع الدرجات اللونية		√	
رابعاً: العلاقات التشكيلية والتصميم			
أ- العلاقة بين النسب المكونة للشكل	√		
ب- الاستطالة في الآنية		√	
ج- آنية ذات فوهات كبيرة	√		
د- آنية مخروطية وانية نصف كروية (أشكال أولية)	√		
خامساً: اتزان الشكل			
أ- يتمتع الشكل بالثبات والاتزان	√		
ب- انسيابية الشكل وبساطة التكوين	√		

ج-الشكل مركب و أكثر تعقيداً			✓
ء- التركيز على دور الطلاء الزجاجى إخراج الشكل وتكامله	✓		
هـ- الوحدة بين الشكل والمضمون	✓		
سادساً:التوافق بين تقنيات الطلاء الزجاجى وتكوين الشكل الخزفى			
ا- استخدام تقنية الطلاء الزجاجى ألامع فى الشكل الواحد	✓		
ب- توظيف تقنية تسيل الطلاء الزجاجى	✓		
ج- توظيف تقنية التشقق فى الطلاء الزجاجى			✓
ء- توظيف تقنية الثقوب الابرية فى الطلاء الزجاجى	✓		
هـ- توظيف تقنية التجميع فى الطلاء الزجاجى			✓
و- توظيف تقنية الطلاء المطفأ			✓
سابعاً: جماليات الطبيعة وأثرها فى صياغة الأشكال الخزفية			
ا- أشكال متماثلة	✓		
ب- أشكال غير متماثلة	✓		
ج- أشكال تحتوى على عناصر طبيعية مثل الطيور والحيوانات			✓
ثامناً: مدى ارتباط الشكل بالوظيفة			
ا- أشكال وظيفية	✓		
ب- أشكال جمالية	✓		
ج- أشكال تعبيرية	✓		
• عناصر أخرى يمكن إضافتها			
-			
-			
-			
-			
-			
-			
-			

بيان بأسماء الأساتذة المحكمين الاستمارة: -

١.٤/ عبد الغنى النبوى الشال (أستاذ الخزف المتفرغ - وعميد كلية التربية الفنية -
جامعة حلوان سابقاً).

١.٤/ محمد درويش زين الدين (أستاذ التشكيل المجسم المتفرغ - بكلية التربية
الفنية - جامعة حلوان).

١.٤/ ميرفت السويفى (أستاذ الخزف بقسم التشكيل المجسم - بكلية التربية
الفنية - جامعة حلوان).

١.م.٤/ نادية هريدى احمد (أستاذ مساعد بقسم التعبير المجسم - كلية التربية
الفنية - جامعة حلوان).

١.م.٤/ احمد عبد الرحمن (أستاذ مساعد بقسم التعبير المجسم - كلية التربية
الفنية - جامعة حلوان).

٤/ طارق جاد الكريم احمد (مدرس الخزف بكلية التربية النوعية - جامعة
القاهرة).

والاستمارة الآتية توضح النتائج التي تم التوصل إليها

عناصر القياس	النسبة المئوية لجميع الأشكال	النتيجة
أولاً: التقنيات المستخدمة في بناء الشكل		
أ- عجلة الخزاف	٪٩٧	محقق قوى جداً
ب- تقنية الحبال	٪٨٣	محقق جيد
ج- تقنية الشرائح	٪٨٠	محقق
د- تقنية التشكيل بالعجائن الملونة على العجلة	٪٨٩	محقق قوى
ثانياً: تقنيات معالجة الأسطح الخزفية		
أ- استخدام الطلاءات الزجاجية	٪٩٨	محقق قوى جداً
ب- استخدام الرسم والزخارف على أسطح الشكل	٪٣٥	محقق ضعيف
ج- الخدش على الطلاء الزجاجي قبل التسوية	٪٩٢	محقق قوى جداً
د- استخدام البطانات لمعالجة السطح	٪٢٠	محقق ضعيف
هـ- استخدام الفرشاة	٪٤٥	محقق ضعيف
و- استخدام أسلوب الغمر	٪٩٨	محقق قوى جداً
ي- استخدام الملامس	٪٩٤	محقق قوى جداً
ثالثاً: استخدام اللون وتوظيفه جمالياً		
أ- استخدام لون واحد	٪٨٩	محقق قوى
ب- استخدام ألوان متوافقة	٪٩٧	محقق قوى جداً
ج- تنوع الدرجات اللونية	٪٩٥	محقق قوى جداً
رابعاً: العلاقات التشكيلية والتصميم		
أ- العلاقة بين النسب المكونة للشكل	٪٩٨	محقق قوى جداً
ب- الاستطالة في الآنية	٪٩٧	محقق قوى جداً
ج- آنية ذات فوهات كبيرة	٪٨٦	محقق قوى
د- آنية مخروطية وانية نصف كروية (أشكال أولية)	٪٩٤	محقق قوى جداً
خامساً: اتزان الشكل		
أ- يتمتع الشكل بالثبات والاتزان	٪٩٧	محقق قوى جداً
ب- انسيابية الشكل وبساطة التكوين	٪٩٩	محقق قوى جداً
ج- الشكل مركب و أكثر تعقيداً	٪٣٠	محقق ضعيف

٤- التركيز على دور الطلاء الزجاجى إخراج الشكل وتكامله	%٩٥	محقق قوى جداً
٥- الوحدة بين الشكل والمضمون	%٩٤	محقق قوى جداً
سادساً: التوافق بين تقنيات الطلاء الزجاجى وتكوين الشكل الخزفى		
ا- استخدام تقنية الطلاء الزجاجى ألامع فى الشكل الواحد	%٣٥	محقق ضعيف
ب- توظيف تقنية تسيل الطلاء الزجاجى	%٩٣	محقق قوى جداً
ج- توظيف تقنية التشقق فى الطلاء الزجاجى	%٩٤	محقق قوى جداً
٤- توظيف تقنية الثقوب الابرية فى الطلاء الزجاجى	%٤٠	محقق ضعيف
٥- توظيف تقنية التجميع فى الطلاء الزجاجى	%٨٥	محقق قوى
و- توظيف تقنية الطلاء المطفاً	%٧٩	محقق
سابعاً: جماليات الطبيعة وأثرها فى صياغة الأشكال الخزفية		
ا- أشكال متماثلة	%٩٧	محقق قوى جداً
ب- أشكال غير متماثلة	%٧٦	محقق
ج- أشكال تحتوى على عناصر طبيعية مثل الطيور والحيوانات	%٤٠	محقق ضعيف
ثامناً: مدى ارتباط الشكل بالوظيفة		
ا- أشكال وظيفية	%٩٩	محقق قوى جداً
ب- أشكال جمالية	%٩٨	محقق قوى جداً
ج- أشكال تعبيرية	%٧٠	محقق

ملخص البحث باللغتين العربية والإنجليزية

ملخص الرسالة

تتلخص مشكلة البحث في أنه على الرغم من شهرة مكانة الفنانة "لوسى راى" Lucie Rie والتي تعتبر من أهم فناني الخزف في العصر الحديث إلا أنها لم تأخذ حظاً كافياً من الدراسة والبحث. ومن ثم تهتم هذه الدراسة بإلقاء الضوء على أعمالها وتحاول تحليلها لمعرفة سماتها الفنية.

وتقع هذه الرسالة في خمسة فصول تناولت الباحثة في الفصل الأول فروض البحث، المسلمات، الحدود، أهداف البحث وأهميته، كما تناولت أيضاً منهج البحث الذى ينقسم إلى الإطار النظرى وتعتمد الباحثة على المنهج الوصفى التحليلى والدراسة التجريبية التى استخدمت فيها الباحثة الخامات وأوضحت تكتيك التجربة كما يحتوى الفصل على المصطلحات والدراسات المرتبطة.

وفى الفصل الثانى ناقشت الباحثة الخزف الحديث فى أوروبا وعرضت الفنانة "لوسى راى" Lucie Rie كأهم أعلام الخزف فى أوروبا حيث تم العرض لنشاطها وتعليمها وأسلوبها الفنى والمعارض والجوائز التى حصلت عليها وفى هذا الفصل أيضاً ثم توضيح العلاقة بين "لوسى راى" Lucie Rie وكل من "هانز كوبر" Hans Coper و"برنارد ليتش" Leach بعد أن تم تناول نشأة كل منهما وسماته الفنية فى الخزف، كما أننا أظهرنا السمات الفنية الأساسية الجوهرية لفريق العمل هذا من خلال تتبع أعمال كلا منهم.

كما أنه تم عمل مقارنة بين هؤلاء الفنانين الثلاثة .

وفى الفصل الثالث تم تناول تقنية التشكيل بعجلة الخزاف، مميزات العمل على عجلة الخزاف، طريقة التشكيل على عجلة الخزاف، معرفة أنواع

عجلة الخزاف وتطور شكل عجلة الخزاف ،ومرحلة ما قبل ظهور عجلة الخزاف.

وفي الفصل الرابع تناولت الباحثة تقنية معالجة السطح الخارجى للشكل الخزفى بعد الحريق الأول (الطلاء الزجاجى) ثم استعرضت مكونات الزجاجى و عيوب الطلاء الزجاجى .

وفي الفصل الخامس تناولت الباحثة الخامات والأدوات المستخدمة فى التجربة العملية وتعرضت لطرق تطبيق الطلاءات الزجاجية، كما أنه تم عمل نموذج لاستمارة تحليل وتحكيم لمختارات من الخزف المعاصر للخزافة لوسى راى " Lucie Rie ،وبناءً عليها تم تحليل لمجموعة من أعمالها. ،وكذلك قامت الباحثة بعمل بعض التجارب و التى نتج عنها عيوب الطلاء الزجاجى كما أنه تم تطبيق هذه التجارب على بعض الصياغات التركيبية فى الشكل الخزفى والذى تتم تشكيلها على عجلة الخزاف.

مستخلص البحث

الفصل الأول :

- التعريف بالبحث ومنهجيته.

الفصل الثاني :

- "لوسى راى" Lucie Rie ورفاقها كأحد أهم أعلام الخزف فى أوروبا.

الفصل الثالث :

- التشكيل بعجلة الخزاف (دولاب الخزف أو عجلة الفاخورى)

potter wheel

الفصل الرابع :

- نوعيات من الطلاء الزجاجى فى مجال الخزف.

الفصل الخامس :

- الإطار التطبيقى للدراسة.

Abstract of the research

Chapter one :

- Acknowledging the research & methodology.

Chapter two :

- Lucie Rie and her friend as the most important potters in Europe.

Chapter three :

- throwing techniques on pottery wheel

Chapter four :

- components of glaze in pottery.

Chapter five :

- Practical experient.

them in pottery. We showed the essential characteristics for this team throw following their work. We compared among those artists.

In the third chapter we discussed throwing techniques on pottery wheel, and advantages of throwing on pottery wheel, kinds of pottery, development of pottery wheel, the stage of prepottery wheel.

In the fourth chapter, We discussed the technique of pots treatment after the first firing (glazes) then we showed the raw materials of glazes and the colorants and the defects of glazes.

In chapter fifth, we discussed raw materials and tools we used in the experiment and ways to implement glazes.

Also we showed some experiments which lead to some defects. These experiments were applied on some forms which we throw on wheel throwing.

Summary of the research

The thesis problem can be summarized in this statement: "Although the fame and position of Lucie Rie as one of the most important potters in the modern age, she didn't have enough luck in study and per search. Hence, the study sheds light on her work and tries to analyse her work to know her artistic values". This study comes within five chapters:

In the first chapter, the researcher dealt with hypotheses or propositions, common sense, limits, research aims and its importance. In this chapter we dealt with methodology of the research which is divided into theoretical from and experimental study in the first part the researcher relied on qualitative analytical methodology. In the second part we show materials and experiment technique. This chapter includes also terms and relevant studies.

In the second chapter, we discussed modern pottery in Europe. We showed how Lucie Rie was one of the most important potters in Europe. We showed her education, artistic styles, her galleries and prizes which she got. We also showed the relationship between Lucie Rie and both of Hans Coper and Leach as a team work after discussing origins and artistic features for both of



Cairo University
Faculty of specific education
Post graduate studies
Art education Department

**Technique and plastic characteristics
at "Lucie Rie" ceramics and its utility
to enrich teaching ceramic**

Prepared by

Afaf Radi Abdo Khedr

A demonstrator at faculty of specific education
in Demiata - Mansoura university

**To get master degree in art education
(pottery major)
Supervisors**

Prof. Dr. Fatheya Tarif

Faculty of Art education
Helwan University

Dr. Momena kamel

Assistant prof.
Faculty of Art education
Cairo University

2007

